



VAASAN AMMATTIKORKEAKOULU
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Emma Järvinen

SÄHKÖINEN LASKUTUS JA MATKALASKUJEN KÄSITTELY

Case Metsätyö Oy

Liiketalous
2016

TIIVISTELMÄ

Tekijä	Emma Järvinen
Opinnäytetyön nimi	Sähköinen laskutus ja matkalaskujen käsittely
Vuosi	2016
Kieli	suomi
Sivumäärä	50 + 3 liitettä
Ohjaaja	Mika Ylinen

Opinnäytetyön lähtökohtana oli löytää toimeksiantajalle uusi verkkolaskutusoperaattori, joka olisi asiakasystävällisempi ja kustannuksiltaan halvempi kuin nykyinen operaattori. Vaihtoehtoja vertaillaessa tarkoituksena oli löytää sellainen operaattori joka mahdollistaisi myös sähköisten matkalaskujen käsittelyn. Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää mitä kaikkea yrityksen tulee huomioida, kun verkkolaskutusoperaattorin vaihto on ajankohtaista. Konkreettisesti tutkimuksen tavoitteena oli vertailla eri verkkolaskutusoperaattoreita ja löytää toimeksiantajalle operaattori, joka täyttäisi sen vaatimukset ja toiveet.

Tutkimuksen teoreettinen viitekehys käsittelee yleisesti digitaalista taloushallintoa ja tarkemmin verkkolaskutusta. Empiirisen osuuden kannalta tärkein teoriaosuus on verkkolaskutusratkaisun löytäminen. Tutkimusmenetelmänä käytettiin tapaus-tutkimusta. Opinnäytetyön teoria koottiin aiheeseen liittyvästä kirjallisuudesta, elektronisista julkaisuista ja lehtiartikkeleista.

Opinnäytetyö osoitti, että verkkolaskutus on kehittynyt paljon, pk-yritysten siirtyminen verkkolaskutukseen tänä päivänä on helpompaa kuin ennen, tarjontaa on enemmän sekä järjestelmien yhteensopivuutta on paranneltu. Toisaalta laaja tarjonta voi vaikeuttaa oikeiden ratkaisujen löytämistä. Tutkimuksessa päädyttiin valitsemaan operaattori joka ei tarjoa sähköistä matkalaskujen käsittelyä mutta veloittaa ainoastaan transaktioiden mukaan. Kunkin yrityksen pitää itse selvittää omat tarpeensa ja niiden perusteella valita itselleen paras mahdollinen vaihtoehto.

ABSTRACT

Author	Emma Järvinen
Title	E-invoicing and handling travel invoices
Year	2016
Language	Finnish
Pages	50 + 3 Appendices
Name of Supervisor	Mika Ylinen

The starting point of this thesis was to find a new e-invoicing operator for the client which would be more customer friendly and less expensive than the current operator. Comparing the alternatives the aim was to find an operator that would also allow electronic processing of travel invoices. The aim of this study was to find out what all the company has to consider when the change of the e-invoicing operator is current.

The theoretical framework handles digital financial management in general and more specifically e-invoicing. For the empirical study, the main focus was on finding the e-invoicing solution. The research method used was a case study. The theory of this thesis was gathered from subject related literature, Internet publications and articles.

The thesis showed that e-invoicing has developed a lot, today the transition to e-invoicing is easier for SMEs, there is more supply and the compatibility of different systems has been improved. On the other hand, an extensive supply can make it difficult to find the right solutions. In this case an operator that does not provide electronic travel invoice processing but which charges only based on transactions was selected. Each company has to find out for themselves their own needs and choose the best possible option based on them.

Keywords	E-invoice, E-invoice solutions, E-Financial Administration, Small and Medium-sized Enterprises
----------	--

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1	JOHDANTO	5
1.1	Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimusongelma	6
1.2	Tutkimuksen rajaukset	7
1.3	Tutkimuksen tyyppi ja käytettävät menetelmät	7
1.4	Tutkimuksen rakenne ja aiemmat tutkimukset	7
2	DIGITAALINEN TALOUSHALLINTO	9
2.1	Sähköinen taloushallinto	9
2.2	Digitaalinen taloushallinto	10
2.3	Laskutusprosessi	11
2.4	Sähköinen ostolaskuprosessi.....	12
2.4.1	Sähköisen ostolaskun käsittely.....	13
2.4.2	Ostotilauksellisen ostolaskun käsittely	14
2.5	Matkalaskujen käsittely	14
2.6	Verkkolaskutuksen hyödyt.....	17
2.6.1	Laskun vastaanottajalle	17
2.6.2	Laskun lähettäjälle	18
2.7	Verkkolaskutuksen ongelmat.....	18
3	VERKKOLASKUTUS.....	20
3.1	Sähköiset laskutuskanavat ja ostolaskujen vastaanottotavat.....	20
3.1.1	Verkkolasku	20
3.1.2	EDI-lasku	21
3.1.3	Sähköpostilasku	22
3.1.4	Skannattu lasku	22
3.2	Verkkolaskuformaatit	23
3.2.1	Finvoice.....	23
3.2.2	TEAPPSXML ja eInvoice.....	24
3.2.3	Svefaktura	24
3.3	Verkkolaskutusratkaisut.....	24

3.3.1	Operaattorit	24
3.3.2	Pankit	25
3.4	Verkkolaskutusratkaisun löytäminen.....	26
3.4.1	Omien toimintojen ja tarpeiden kartoittaminen	26
3.4.2	Henkilöstön mukaan ottaminen.....	26
3.4.3	Projektin aikataulutus.....	26
3.4.4	Tarjonnan selvitys	27
3.4.5	Tarjouspyynnöt	27
3.4.6	Esivalinta.....	27
3.4.7	Kaikki osapuolet saman pöydän ääressä.....	28
3.4.8	Jatkotoimenpiteet	28
3.5	Verkkolaskutuksen nykytilanne.....	28
3.6	Verkkolaskutus Suomessa ja maailmalla.....	29
3.7	Pk-yrityksien verkkolaskutus.....	31
4	AINEISTON KERUU JA TUTKIMUSMENETELMÄ.....	33
4.1	Aineiston keruu.....	33
4.2	Tutkimusmenetelmä.....	34
4.3	Tutkimuksen reliabiliteetti ja validiteetti	34
5	CASE METSÄTYÖ OY	36
5.1	Yrityksen esittely	36
5.2	Projektin taustaa.....	39
5.3	Projektin vaiheet	40
5.3.1	Omien tarpeiden kartoitus	40
5.3.2	Tarjonnan tutkiminen	41
5.3.3	Operaattoreiden vertailu.....	41
5.3.4	Valinta.....	43
6	TULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET	45
7	YHTEENVETO	47
	LÄHTEET.....	48
	LIITTEET	

KUVIO- JA TAULUKKOLUETTELO

Kuvio 1.	Suomessa sähköisen taloushallinnon kehitys	s. 11
Kuvio 2.	Myyntilaskuprosessi	s. 12
Kuvio 3.	Sähköinen ostolaskuprosessi, kun laskuun ei liity aiemmin tehtyä tilausta	s. 13
Kuvio 4.	Sähköinen ostolaskuprosessi tilauksellisille laskuille	s. 14
Kuvio 5.	Matka- ja kululaskuprosessin vaiheet	s. 15
Kuvio 6.	Sähköinen matka- ja kululaskuprosessi	s. 16
Kuvio 7.	Verkkolasku vs. paperilasku	s. 17
Kuvio 8.	EDI prosessi	s. 22
Kuvio 9.	Verkkolaskujen ennustettu markkinaosuus maittain vuonna 2015	s. 30
Kuvio 10.	Verkkolaskujen määrä pk-yrityksissä	s. 32
Kuvio 11.	P. Wikström J:r AB – konserni	s. 36
Kuvio 12.	Ostolaskujen käsittely Case yrityksessä	s. 37
Kuvio 13.	Myyntilaskujen käsittely Case yrityksessä	s. 38
Kuvio 14.	Matkalaskujen käsittely Case yrityksessä	s. 39
Taulukko 1.	Kolmen sisaryhtiön laskujen jakautuminen	s. 31
Taulukko 2.	Tarjousten yhteenveto	s. 43

LIITELUETTELO

LIITE 1. Tarjouspyyntö

LIITE 2. Sähköposti – Iggesund Forest Ab

LIITE 3. Sähköposti – Olofsfors GmbH

1 JOHDANTO

Tänä päivänä, ja jo useamman vuoden ajan yritysten on täytynyt löytää säästökohteita ja olemaan kustannustehokkaampia nykyisen taloustilanteen takia. Tämän vuoksi yhä useammat pk-yritykset siirtyvät käyttämään sähköistä laskutusta, koska tällöin he säästävät paperisten laskujen tulostuksesta, käsittelystä ja postituksesta aiheutuneet kulut. Myös taloushallinnon toimintojen automatisointi edesauttaa yrityksiä olemaan kustannustehokkaampia, koska sähköistämisen myötä manuaalinen työ vähenee ja aikaa jää muihin töihin.

Verkkolaskutus on ollut jo monen vuoden ajan isojen yritysten käytössä, mutta pikku hiljaa myös pk-yritykset ovat löytäneet verkkolaskutuksen tuomat hyödyt niin vastaanottajalle kuin lähettäjälle. Myös verkkolaskutukseen liittyviä ongelmia on saatu korjattua. Markkinoilla on enemmän tarjontaa ja etenkin operaattorit ovat laajentaneet järjestelmien yhteensopivuutta.

Verkkolaskutuksen avulla yritys säästää aikaa, vaivaa ja rahaa manuaalisen työn vähentyessä. Vastaanottajan ei tarvitse enää manuaalisesti tallentaa laskuja osto-reskontraan, vaan ne siirtyvät sinne nopeasti ja automaattisesti, tämän ansiosta muun muassa tallennusvirheet poistuvat ja paperilaskujen esikäsittelyvaiheeseen ja käsittelyyn kulutettu aika voidaan unohtaa. NykYTEknologian ansiosta verkkolaskutus tuo myös laskun lähettäjälle enemmän hyötyjä, laskujen käsittelytyötä tehostaa, kun laskujen manuaalinen käsittely vähenee. Tämän ansiosta yritys voi panostaa esimerkiksi asiakaspalveluun enemmän. Verkkolaskujen lähettäminen tuo myös kustannussäästöjä, koska sähköisen laskun lähettäminen on halvempaa kuin paperilaskujen lähettäminen, jossa kustannuksia syntyy tulostuksesta ja postituksesta.

Verkkolaskutusoperaattoria vaihdettaessa yrityksen tulee varata aikaa prosessiin, operaattorin vaihto ei onnistu yhdessä yössä. Ennen kuin voidaan kartoittaa tarjontaa, yrityksen tulee miettiä omat toimintonsa ja tarpeensa sekä saada henkilöstö mukaan, jotta muutosvastarinnalta vältyttäisiin. Tarpeiden kartoittamisen jälkeen tapahtuu projektin kannalta tärkein vaihe, aikataulutus. Näin varmistetaan, ettei projekti veny kohtuuttomasti ja kerätty aineisto ei kerkeä vanheta. Kun tarjonta on

kartoitettu, lähetetään vähintään kolmelle parhaiten yrityksen tarpeisiin vastaavalle palveluntuottajalle tarjouspyynnöt, joista valitaan aluksi kaksi jotta yrityksellä on niin sanotusti takataskussa varavaihtoehto, jos ensisijaisen vaihtoehdon kanssa jokin meneekin pieleen. Ennen lopullista valintaa, yritysten tulee varmistaa ohjelmiston ja operaattorin yhteensopivuus, ja sopia kuinka käyttöönotto ja koulutukset järjestetään. Kun käyttöönotto on valmis, yrityksen tulee pitää asiakasrekisteri ajan tasalla, jotta mahdollisimman monelle asiakkaalle saadaan lähetettyä verkkolaskuja sekä informoida toimittajia verkkolaskuosoitteen muutoksesta.

Vaikkakin verkkolaskutus on kehittynyt kaikkia odotuksia hitaammin, positiivista on kuitenkin, että vuonna 2013 tehdyssä kyselyssä yli 70 prosenttia pk-yrityksistä käytti verkkolaskuja (Finanssialan Keskusliitto 2014). Ja odotuksia hitaammasta kehityksestä huolimatta, Suomi on edelleenkin yritysten välisen verkkolaskutuksen kärkimaita muiden Pohjoismaiden ja Eestin/Viron kanssa. Positiivista on myös, että vaikka Euroopan muut maat ovat kehityksestä jäljessä, kansainvälisesti tehdään kuitenkin töitä verkkolaskustandardien yhtenäistämiseksi, jotta EU-alueella verkkolaskuja voitaisiin lähettää yli rajojen.

1.1 Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimusongelma

Tutkimuksen tavoitteena on löytää toimeksiantajalle parhaiten sopiva verkkolaskutusvaihtoehto, mikä täyttäisi yrityksen verkkolaskun lähetyks- ja vastaanottovaatimukset. Lisätavoitteena on löytää sellainen vaihtoehto, joka mahdollistaisi myös matkalaskujen käsittelyn sähköisesti.

Tutkimusongelman voi esittää seuraavilla kysymyksillä:

1. Mikä operaattori täyttää toimeksiantajan vaatimukset, ja on yhteensopiva yrityksen ohjelmiston kanssa?
2. Onko nykyinen operaattori yritykselle paras vaihtoehto vaatimusten kannalta vai onko olemassa kustannustehokkaampi ja ns. asiakasystävällisempi vaihtoehto?
3. Tarjoavatko verkkolaskutusvaihtoehdot myös matkalaskujen käsittelyä?

1.2 Tutkimuksen rajaukset

Tutkimuksessa suuret yritykset on rajattu pois ja siinä keskitytään pk-yrityksiin, koska toimeksiantaja on keskisuuri yritys. Digitaalinen taloushallinto on laaja käsite, joten opinnäytetyö rajoittuu verkkolaskutukseen ja laskujen käsittelyprosesseihin myynti- ja ostoreskontran näkökulmasta kuin myös sähköisten matkalaskujen käsittelyyn.

Yritys on osa kansainvälistä konsernia, joten tutkimuksessa otetaan lyhyesti huomioon myös muut EU-maat. Vaikkakin konsernilla on yritykset myös Venäjällä sekä Kanadassa, näiden maiden verkkolaskutusta ei kuitenkaan oteta teoriaosudessa huomioon.

1.3 Tutkimuksen tyyppi ja käytettävät menetelmät

Opinnäytetyö on tutkimustyyppiltään case-, eli tapaustutkimus, koska tutkimus toteutetaan valitulle yritykselle. Tapauksessa vertaillaan verkkolaskutusvaihtoehtoja ja tehdään kokooma saaduista tarjouksista.

Opinnäytetyössä lähdemateriaaleina käytetään alan kirjallisuutta, lehtiartikkeleita sekä internet-lähteitä. Ajantasaista kirjamateriaalia on todella niukasti, joten tämän vuoksi etenkin digitaalisen taloushallinnon lähteet ovat enimmäkseen *Sanna Lahtisen ja Tero Salmisen* viime vuonna julkaisusta kirjasta. Koska työssä on tarkoituksena kertoa myös verkkolaskutuksesta muissa maissa, konsernin muille yrityksille Ruotsiin ja Saksaan laitettiin sähköpostilla muutama kysymys verkkolaskutuksesta, kahdelta saatiin vastaus ja yksi ei kerennyt vastaamaan.

1.4 Tutkimuksen rakenne ja aiemmat tutkimukset

Tutkimuksen teoriaosassa, luvussa kaksi, käsitellään digitaalista taloushallintoa johdatteluna opinnäytetyön varsinaiseen aiheeseen eli verkkolaskutukseen. Teoriaosuudessa kerrotaan lyhyesti sähköisestä taloushallinnosta sekä yleisesti sähköisestä laskutusprosessista ja ostolaskujen- kuin myös matkalaskujen käsittelystä. Luvussa kaksi käsitellään myös verkkolaskutuksen hyötyjä ja ongelmia. Opin-

näytetyössä päädyttiin avaamaan enemmän digitaalista taloushallintoa, koska toimeksiantajan tavoitteena on automatisoida työvaiheet.

Luvussa kolme kerrotaan opinnäytetyön varsinaisesta aiheesta, eli verkkolaskutuksesta. Kappaleen alussa avataan verkkolaskutuksen nykytilanne, millä mallilla se on Suomessa ja Euroopassa sekä tarkemmin, kuinka suosittua se on suomalaisissa pk-yrityksissä. Kappaleessa kerrotaan myös yleisimmistä käsitteistä, jotka liittyvät verkkolaskutukseen, kuten laskutuskanavista ja formaateista sekä verkkolaskutusratkaisuihin. Neljännessä luvussa alustetaan case -osuutta, eli sitä miten teorian mukaan vertailuprosessi kannattaa tehdä.

Empiriaosan alussa esitellään tutkimuksen toimeksiantaja, *Metsätyö Oy*. Tämän jälkeen kerrotaan projektista, eli miksi halutaan tutkia uusia verkkolaskutusvaihtoehtoja ja miten löytää vaatimukset täyttävä verkkolaskutusvaihtoehto. Opinnäytetyön lopussa kerrotaan tutkimuksen tulokset sekä johtopäätökset ja tämän jälkeen on vielä koko opinnäytetyön yhteenveto.

Aikaisempia, samantapaisia tutkimuksia on tehty, mutta ne ovat keskittyneet siihen kuinka yritys siirtyy sähköiseen taloushallintoon ja verkkolaskutukseen. Ei niinkään siihen, miten yritys valitsee verkkolaskutusvaihtoehdon. Teorialtaan aikaisemmat opinnäytetyöt ovat samassa linjassa tämän opinnäytetyön kanssa, etenkin verkkolaskutuksen osalta, mutta tulee huomioida, että osa aikaisemmissa opinnäytetyöissä käytetyistä lähteistä on vanhentunut.

Tämän tutkimuksen tavoitteena on kertoa tarkemmin juuri siitä, miten yritys valitsee verkkolaskutusvaihtoehdon ja siitä, miten prosessi tapahtuu käytännössä.

2 DIGITAALINEN TALOUSHALLINTO

Tässä luvussa kerrotaan aluksi lyhyesti sähköisestä taloushallinnosta, jotta lukija ymmärtää miten taloushallintoa kehitetään automatisoidumpaan suuntaan. Pääaiheena kappaleessa on digitaalinen taloushallinto, kuinka siinä laskutusprosessi, ostolaskujen käsittely sekä matkalaskujen kierrätys toimivat. Lisäksi luvussa käsitellään verkkolaskutuksen hyötyjä ja ongelmia avaten alustavasti seuraavaa kappaletta.

2.1 Sähköinen taloushallinto

Sähköistyminen merkitsee yksinkertaisesti työtehtävien sähköistämistä, jolloin laskujen kierrätys ja hyväksyminen, maksuliikenne, tiliotteiden ja viitesierrojen vastaanottaminen sekä viranomaisilmoitusten lähetys tehdään sähköisesti. Automaation ansiosta kirjanpidon rutiinityöt vähenevät, ja jotta taloushallinnon sähköistämisestä saadaan suurin mahdollinen hyöty irti, tulee miettiä kokonaisuutta, eli sitä miten saada kaikki osat toimimaan saumattomasti yhteen. (Suomen Yrittäjät 2014 b)

Jotta taloushallinto voidaan sähköistää, se edellyttää verkkolaskun tehokkaampaa hyödyntämistä. Sähköisen taloushallinnon ydin on siis verkkolasku ja sen myötä automatisoitu kirjanpito. Tulee kuitenkin muistaa, etteivät verkkolaskut yksinään mahdollista kirjanpidon automatisointia, vaan suurimmat hyödyt saadaan kun ne kytketään johonkin taloushallinnon järjestelmään. (Suomen Yrittäjät 2014 b; Rytsy 2015, 32)

Sähköisessä taloushallinnossa verkkolaskut siirtyvät automaattisesti yrityksen ostoreskontraan tarkastettavaksi ja hyväksyttäväksi sekä maksuliikenne toimii laskutuksen kanssa niin, että saapuvat viitesuoritukset kuittaavat automaattisesti reskontrasta myyntisaatavan maksetuksi. Tiliöintimerkinnät muodostuvat automaattisesti maksutapahtumista, viitesierroista ja tiliotteista. (Suomen Yrittäjät 2014 b)

Sähköinen taloushallinto on yrityksen taloushallinnon tehostamista hyödyntämällä tietotekniikkaa ja sovelluksia, internetiä, integrointia, itsepalvelua sekä erilaisia

sähköisiä palveluja. Voidaan ajatella että sähköinen taloushallinto on ikään kuin esiaste digitaalisesta taloushallinnosta. (Lahti & Salminen 2014, 26)

2.2 Digitaalinen taloushallinto

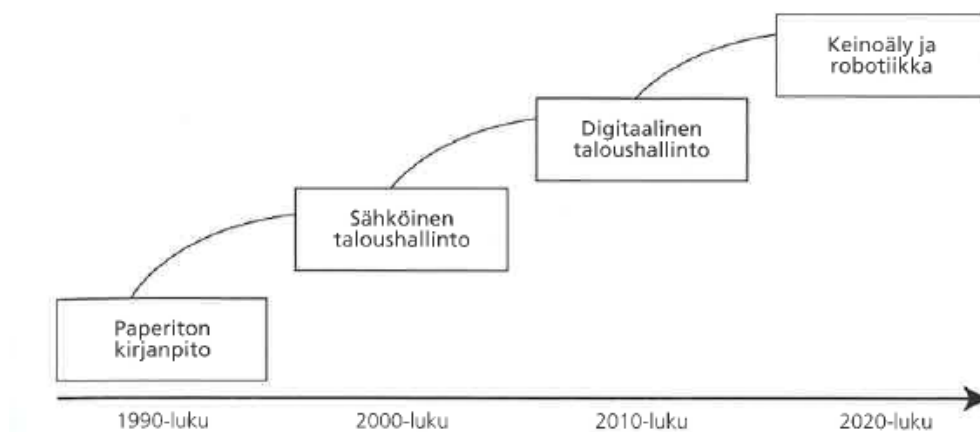
Digitaalisuudella tarkoitetaan sähköisessä muodossa olevan tiedon käsittelyä, siirtämistä, varastointia sekä esittämistä. Tiedon rakenne määrittää tietokantaohjelmistolla ja se yleensä sijaitsee erilaisissa tietokannoissa. Digitaalinen taloushallinto kattaa talouden prosessit yli yrityksen- sekä organisaatorajojen, yksinkertaisimmillaan sillä tarkoitetaan taloushallinnon kaikkien tietovirtojen ja käsittelyvaiheiden automatisointia ja käsittelyä digitaalisessa muodossa. (Lahti & Salminen 2014, 19–24)

Jotta yritys voisi toimia täysin digitaalisesti, tulee kaikki taloushallinnon tietovirrat pyrkiä hoitamaan sähköisesti toimittajien, asiakkaiden, viranomaisten, henkilöstön, rahoittajien ja mahdollisesti muiden sidosryhmien kanssa. Konkreettisesti voidaan ajatella, että *digitaalinen taloushallinto* on prosessi, joka koostuu ihmisten tekemisistä, töiden organisoinnista, tietojärjestelmistä ja teknologiasta sekä mahdollisimman suoraviivaisista toimintaketjuista, joissa automatisoinnin tavoitteena on poistaa turhat ja päällekkäiset käsittelyvaiheet. (Lahti ym. 2014, 24–25)

Kyseessä ei kuitenkaan ole pelkästään oikean laskustandardin käyttöönotto ja hyödyntäminen, vaan siihen liittyy olennaisena osana kaikkien talousprosessien kehittäminen ja uudelleen suunnittelu. Tällöin turhat työvaiheet voidaan eliminoida ja ne voidaan hoitaa mahdollisimman vakioidusti. *Verkkolaskutus* on keskeinen osa digitaalista taloushallintoa ja se on erittäin merkittävä yksittäinen taloushallinnon osa-alue joka edistää tehokkuutta. Verkkolaskun datan ansiosta laskun tiliöinti, täsmäytys tilaukseen ja hyväksyntä voidaan automatisoida. (Lahti ym. 2014, 25–27)

Edellisinä vuosina suurelta osin on keskitytty tietovirtojen digitalisointiin organisaatioiden ja järjestelmien välillä, ja nykyään suuri osa tietovirroista kulkeekin jo siinä muodossa. Tulevina vuosina on tarkoitus saada kaikki hyöty irti digitalisoinnista eli hyödyntää sähköistä dataa talousprosessien ja raportoinnin automati-

soimiseksi, sähköisen taloushallinnon seuraavaa askelta kutsutaan automaatioksi (katso kuvio 1). (Lahti ym. 2014, 27)

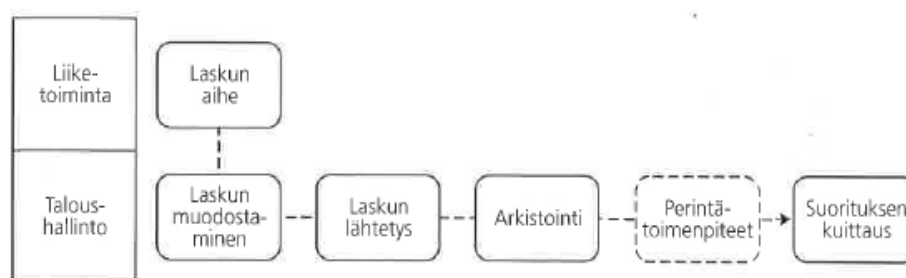


Kuvio 1. Suomessa sähköisen taloushallinnon kehitys (Lahti & Salminen 2014, 27)

Jyväskyläläisen *Salivirta & Partnersin* mukaan digitaalisuus on tulevaisuuden itsestäänselvyys. Tehokas tiedon käyttö häivyttää välimatkoja, parantaa palvelua sekä nopeuttaa ja tehostaa työntekoa. Digitalisoitumista voidaan verrata teolliseen vallankumoukseen, koska se on perustavanlaatuinen muutos. (Mikkola 2014)

2.3 Laskutusprosessi

Laskutusprosessi käynnistyy laskun laatimisesta ja päättyy siihen, kun vastaanottajan maksusuoritus on kohdistettu myyntireskontraan ja kirjaukset näkyvät kirjanpidossa, jolloin myyntilasku arkistoidaan sähköisesti. Sähköinen laskutusprosessi voidaan jakaa neljään päävaiheeseen: *laskun laatimiseen, laskun lähetykseen, laskun arkistointiin ja myyntireskontraan*, mikä sisältää suorituksen kuittauksen ja perintätoimenpiteet (Katso kuvio 2 sivulla 12). Jos laskun vastaanottaja voi vastaanottaa ja käsitellä laskut sähköisesti, voi kokonaisprosessi tällöin olla täysin sähköinen. (Lahti & Salminen 2014, 78–79)



Kuvio 2. Myyntilaskuprosessi (Lahti & Salminen 2014, 79)

Monissa yrityksissä myyntilaskutuksen perustoiminnot on jo automatisoitu pitkälle, mutta kehitystoimenpiteet liittyvät edelleen verkkolaskujen osuuden kasvattamiseen. Muita kehitys trendejä ovat verkkokauppojen lisääntyminen sekä manuaalilaskutuksen minimointi. (Lahti ym. 2014, 79)

2.4 Sähköinen ostolaskuprosessi

Sähköinen ostolaskuprosessi tehostaa ostolaskun käsittelyä ja kierrätystä, nopeuttaa ostolaskujen läpimenoaikaa ja parantaa kontrollia. Laskun perustietoja ei tarvitse tallentaa manuaalisesti, vaan ne voidaan lukea automaattisesti sähköisestä verkkolaskusta ja ne ovat tietokannassa jo saapumisesta lähtien, joten niiden tiedot ovat käytettävissä jo ennen lopullista hyväksyntää. (Lahti & Salminen 2014, 54)

Ostolaskujen käsittelyn kehitystoimenpiteet keskittyvät tällä hetkellä ja tulevana vuosinakin mm. automatiikan lisäykseen, erillissovelluksista siirtymisen ERP-järjestelmien omiin laskukäsittelymoduuleihin, periaatteiden, ohjeistuksen ja prosessien kuntoon saamiseen, organisoinnin optimoimiseen sekä toiminnan ohjaukseen tavoitteilla ja mittareilla. (Lahti ym. 2014, 58–59)

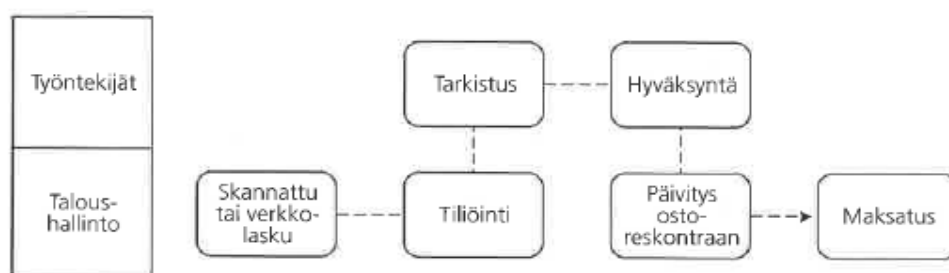
Yritykset käsittelevät ostolaskujaan eri tavoin. Tarkka kustannuspaikkaseuranta sekä laskujen kierrättäminen useilla henkilöillä lisää käsittelykustannuksia. Laskuilla on erilaisia käsittelyvaatimuksia, esimerkiksi ostotilaukseen perustuvat laskut voidaan tarkastaa suoraan järjestelmien tietoja vastaan ja osa palvelulaskuista on myös helppo tarkastaa. (Lahti ym. 2014, 63) Mutta esimerkiksi Eurocard las-

kun tarkastus, tiliöinti ja jako kustannuspaikoille on aikaa vievää ja suuren määrän työtä vaativaa, etenkin kun laskun käsittelyvaiheet tehdään manuaalisesti.

Puutteellisesti tehdyt laskutkin aiheuttavat joskus paljon työtä, koska oikean vastaanottajan tai tiliöinnin selvittämiseen kuluu aikaa. Ostolaskujen käsittelyaikaan vaikuttavat vastaanottotavan mukaan myös muut tekijät. Kuitenkin ostolaskun sähköisen vastaanoton ja käsittelyn on havaittu olevan se tekijä, joka vaikuttaa eniten laskun käsittelyn automaatioon ja säästää näin ollen manuaalisia työvaiheita. (Lahti ym. 2014, 63)

2.4.1 Sähköisen ostolaskun käsittely

Ensimmäiseksi ostolasku vastaanotetaan suoraan käsittelyjärjestelmään joko verkkolaskuna tai mikäli lasku on saapunut paperisena, skannataan se järjestelmään, jolloin laskun perustiedot tallentuvat automaattisesti. Kun lasku on järjestelmässä, se tiliöidään joko manuaalisesti tai automaattisesti, jonka jälkeen se lähetetään sähköiseen tarkastus- ja hyväksymiskiertoon (katso kuvio 3). Tarkastajan hyväksyttyä laskun, se kirjautuu ostoreskontraan. Viimeiseksi ostoreskontrasta muodostetaan maksuaineisto, joka lähetetään pankkiin. (Lahti & Salminen 2014, 54–55)

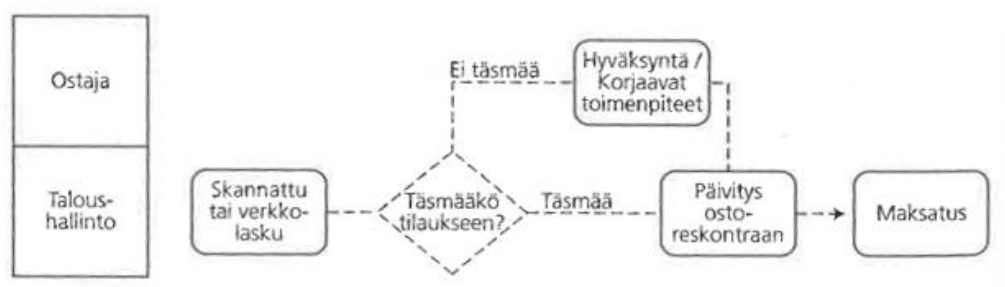


Kuvio 3. Sähköinen ostolaskuprosessi, kun laskuun ei liity aiemmin tehtyä tilausta (Lahti & Salminen 2014, 55)

2.4.2 Ostotilauksellisen ostolaskun käsittely

Hankinnan ensimmäisenä vaiheena monissa yrityksissä on ostoehdotus ja sen hyväksyntä, ostotilaus sekä tavarantoimitus. Järjestelmässä ostolaskun käsittely on linkitetty ostotilaukseen, jolloin hankinnan hyväksymis- ja tiliöintitapahtumat on hoidettu jo tilaus- ja vastaanottovaiheen aikana. Ostolaskuprosessi tehostuu huomattavasti kun tilauksella on annettu jo suuri osa ostolaskulla tarvittavista tiedoista. (Lahti & Salminen 2014, 55)

Kun ostolasku vastaanotetaan käsittelyjärjestelmään verkkolaskuna, sen perustietojen lisäksi tallentuu automaattisesti myös ostotilausnumero, jolloin ostolaskulle poimitaan siihen liittyvät ostotilaukselliset tiedot automaattisesti (katso kuvio 4). Mikäli lasku täsmää ostotilaukseen, hyväksymiskiertoa ei tarvita, mutta jos ne eroavat, lasku lähetetään automaattisesti sähköiseen hyväksymiskiertoon määritellylle hyväksyjälle. Hyväksyjä joko hyväksyy erottavan laskun tai reklamoi toimittajalle ja hylkää laskun. Kun ostolasku on hyväksytty, siitä muodostetaan tämän jälkeen maksuaineisto pankkiin. (Lahti ym. 2014, 55–56)



Kuvio 4. Sähköinen ostolaskuprosessi tilauksellisille laskuille (Lahti & Salminen 2014, 56)

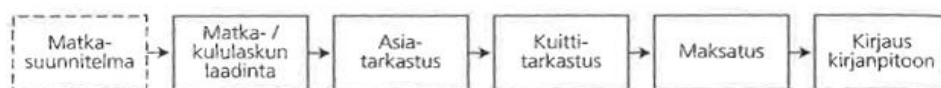
2.5 Matkalaskujen käsittely

Suurin osassa yrityksistä ja organisaatioista maksaa työntekijöille *matka- ja kulukorvauksia* ja hyvin usein prosessi on työläs ja hankala sekä matkustajan että hallinnon näkökulmasta. Usein jo yli kymmenen henkilön organisaatiossa on sen verran matkatapahtumia ja muita kulukorvauksia, että voidaan puhua prosessista ja

tällöin prosessi kannattaa sähköistää. Matka- ja kululaskuissa tulee huomioida myös kontrollien merkitys, monissa yrityksissä matka-, edustus-, kokous- ja neuvottelukulut sekä muut työntekijöiden suorittamat pienhankinnat saattavat muodostaa erittäin merkittävän kuluerän välillisine kustannuksineen. Vaikka yrityksessä saattaa olla merkittävä määrä tapahtumia, on matka- ja kululaskuprosessi useissa suhteellisen suurissakin yrityksissä vähälle huomiolle jäänyt prosessi. (Lahti & Salminen 2014, 102–103)

Kun yrityksen tavoitteena on vähentää ja hallita paremmin suoria matkakustannuksia, kuten lentolippu- ja hotellikuluja, matkalaskuprosessi nivoutuu parhaimmillaan tiiviisti osaksi matkustuksen kokonaisuutta. Keskitetyllä ja selkeällä hallinnoinnilla ja raportoinnilla yritys pystyy paremmin seuraamaan kustannuksia ja kilpailuttamaan esimerkiksi lentoyhtiöitä. Sähköisessä matkahallinnossa suurin osa ajansäästöstä syntyy laskun laatimisen yhteydessä, josta hyötyvät erityisesti matkustavat työntekijät ja kulukorvauslaskun laatijat. Parhaimmillaan hallinto-osastolta poistuu merkittävästi päällekkäinen tallennustyö ja samalla virheiden selvitysaika vähenee. (Lahti ym. 2014, 103)

Matka- ja kululaskun prosessiin voi sisältyä myös matkasuunnitelma, mutta muodollinen matkasuunnitelmavaihe on vain harvoissa organisaatioissa käytössä ja se koskee yleensä vain tiettyjä matkoja, kuten ulkomaanmatkoja. Kun työntekijä on laatinut matkalaskun, se kierrätetään organisaatiokohtaisesti asianmukaisten tarkistus- ja hyväksymistoimenpiteiden kautta, jonka jälkeen matkalasku ja kulutositteet arkistoidaan (katso kuvio 5). Prosessi loppuu siihen, kun tapahtuma on kokonaisuudessaan käsitelty taloushallinnossa ja korvaukset on maksettu työntekijälle sekä tarvittavat kirjaukset tehty pääkirjanpitoon. (Lahti ym. 2014, 102)



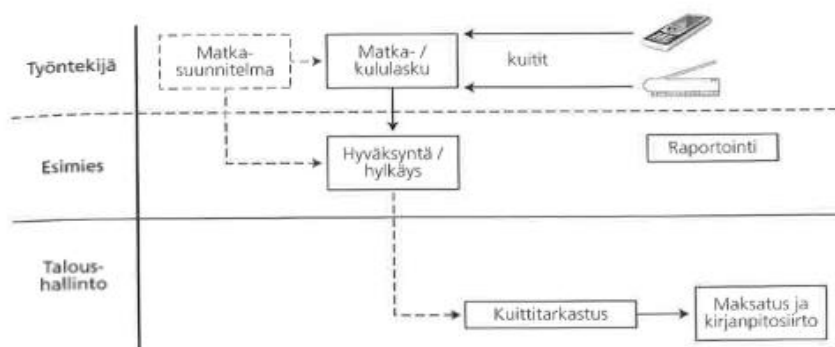
Kuvio 5. Matka- ja kululaskuprosessin vaiheet (Lahti & Salminen 2014, 102)

Matkalaskun laatiminen tapahtuu sähköisessä prosessissa itsepalveluperiaatteella laatijan toimesta, lasku laaditaan joko erillisessä sovelluksessa tai moduulissa.

Ohjelmistoissa yleensä riittää se, että laatija kertoo matkan lähdön ja paluun kellonajat, kilometrit ja kulkuvälineen sekä mahdolliset muut tapahtumat tai asiat, kuten kyydissä olleet lisähenkilöt, jonka jälkeen ohjelma laskee tietojen perusteella päivärahat ja kilometrikorvaukset automaattisesti. (Lahti ym. 2014, 107)

Myös *kulukorvaukset* voidaan käsitellä samassa sovelluksessa, ja ne voidaan jakaa kahteen pääryhmään riippuen siitä, onko maksuvälineenä käytetty henkilön omaa maksuvälinettä vai yrityksen luotto- tai maksukorttia. Omalla maksuvälineellä tehdyt ostot työntekijä täyttää manuaalisesti kuittien summat ja selitteet sovellukseen. Nykyteknologian ansiosta kuitit voidaan liittää laskulle skannattuina tai kuvattuina, jolloin matkalaskua ei tarvitse tulostaa paperille missään vaiheessa. Toinen asia, jonka nykyteknologia mahdollistaa, on luottokorttitapahtumien käsittelyn täysin automaattisesti. Parhaimmassa tapauksessa luottokortilla tehty ostos kirjautuu automaattisesti tiliöinteineen ja kohdistuu oikeaan matkalaskuun. (Lahti ym. 2014, 108)

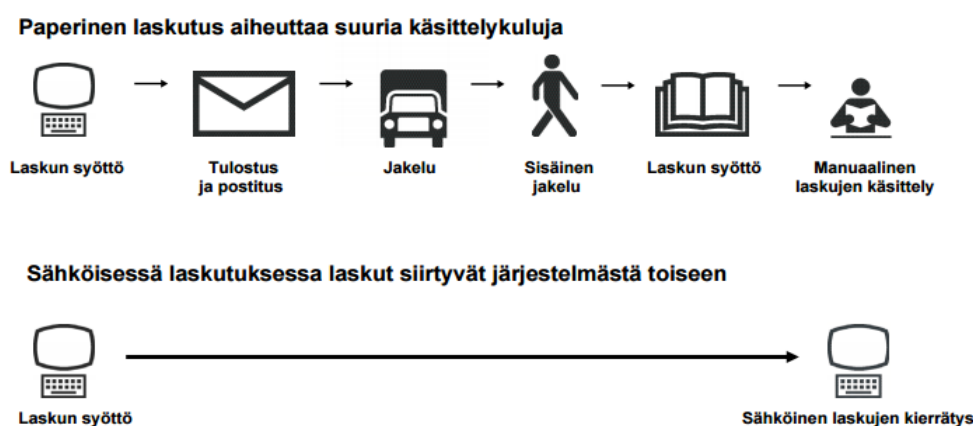
Kun lasku on valmis, laatija lähettää sen sähköisesti hyväksyttäväksi oikealle henkilölle. Tyypillisesti tarkastuksessa on kaksi vaihetta: esimiehen tekemä asiahyväksyntä ja taloushallinnon kuittitarkastus (katso kuvio 6). Esimies pystyy tarkastamaan matkalaskun aiheen ja aiheellisuuden ilman kuitteja, kunhan laskulle on tallennettu riittävät selvitykset. Taloushallinnon henkilön kuitenkin kannattaa järjestää matkalaskun kuitit tarkastettavaksi. (Lahti ym. 2014, 108)



Kuvio 6. Sähköinen matka- ja kululaskuprosessi (Lahti & Salminen 2014, 107)

2.6 Verkkolaskutuksen hyödyt

Viime vuosien aikana *verkkolaskutus* on lisääntynyt voimakkaasti, ja kasvu on edelleen voimakasta. Käyttäjilleen verkkolaskutus tuo monia hyötyjä, kuten kustannustehokkuuden, nopeuden, manuaalisten välivaiheiden poistumisen, kasvavan työtehon, paremman asiakaspalvelun ja yrityskuvan, ympäristöystävällisyyden, kilpailuedun sekä lisätietojen jakamisen verkkolaskuilla laskun ohella (katso kuvio 7). (Heeros 2015)



Kuvio 7. Verkkolasku vs. paperilasku (Ryynänen-Raikio 2004)

Verkkolaskutuksen kehittämisestä saavutettavat tehokkuushyödyt ovat vain yksi osa suurempaa kokonaisuutta, toimiva sähköinen laskutus auttaa pienentämään yrityksen hiilijalanjälkeä. Verkkolasku on keskimäärin neljä kertaa paperilaskua ympäristöystävällisempi, verkkolaskun hiilijalanjälki on pienimmillään noin 150 grammaa kasvihuonepäästöjä ja paperilaskun vastaava luku on noin 450 grammaa. (Rytsy 2015, 35)

2.6.1 Laskun vastaanottajalle

Verkkolasku tuo laskun vastaanottajalle lukuisia etuja, ne voidaan lukea ja lisätä automaattisesti vastaanottajan tietojärjestelmään. Laskun sisäänkirjaukseen ei enää kulu aikaa, vaivaa ja rahaa vaativaa manuaalista työtä ja laskujen skannaus voidaan lopettaa, sillä verkkolasku sisältää tarpeelliset laskutustiedot sekä siitä saadaan paperilaskun näköinen kuva. Laskujen kierrätys, tarkastus, hyväksyminen

ja arkistointi tehostuvat verkkolaskun joustavuuden ja käytön helppouden myötä. (OpusCapita 2013b)

Verkkolaskutuksen myötä laskuja ei tarvitse tallentaa manuaalisesti ostoreskonttaan, vaan laskut siirtyvät sinne nopeasti ja automaattisesti. Tämän ansiosta tallennusvirheet poistuvat, toimittajat on helppo tunnistaa, saapuvat laskut ovat perillä lähetyspäivänä, automaattinen arkistointi on mahdollista sekä paperilaskujen esikäsittelyvaiheet ja käsittely voidaan unohtaa skannauspalvelun takia. (Heeros 2015)

2.6.2 Laskun lähettäjälle

Verkkolaskun käyttöönottovaiheessa korostettiin vastaanottajalle koituvia hyötyjä, mutta nykyteknologian ansiosta verkkolasku tarjoaa entistä enemmän hyötyjä myös lähettäjälle. Esimerkiksi pk-yrityksen siirtyessä nykyaikaiseen verkkolaskuun, se säästää keskimäärin yhden viikon työmäärän. Verkkolaskutus tehostaa huomattavasti lähettäjän kannalta laskujen käsittelytyötä, laskujen manuaalinen käsittely vähenee, jolloin muuhun asiakaspalveluun voidaan panostaa enemmän. Lisäksi laskut ovat nopeammin asiakkailta ja laskutuksen lähetyskulut vähenevät verkkolaskutuksen ansiosta, se mahdollistaa myös sähköiseen laskutusarkistoinnin. (Rytsy 2015, 33–34; OpusCapita 2013b)

Verkkolaskutuksen ansiosta yritykselle ei synny tulostus- eikä postituskuluja ja työaika säästyy, kun laskujen fyysinen käsittely poistuu. Muita verkkolaskutuksen hyötyjä myyntilaskutuksessa on laskujen siirtyminen nopeammin asiakkaille, jolloin rahakin saapuu nopeammin, laskujen sähköinen arkistointi sekä asiakaspalvelun paraneminen. (Heeros 2015)

2.7 Verkkolaskutuksen ongelmat

Sähköisyyden avulla saatava kustannussäästö on usein laskuttajalle hyvin pieni, rahat ovat käytännössä omalla tilillä samassa ajassa riippumatta siitä, onko lasku lähetetty verkkolaskuna vai paperisena. Lisäksi saavutettavat säästöt, jotka ovat pääosin tulostus- ja postituskuluja, ovat yleensä myös hyvin pienet. Pk-yritykselle ei välttämättä ole saavutettavissa välittömiä säästöjä työkustannuksessa, koska

laskujen tulostus ja postitus tai siirto tulostuspalveluun hoituu yleensä taloushallinto- tai laskutushenkilöiden toimesta muiden töiden puitteissa. (Lahti & Salmi-nen 2014, 80–81)

Laskujen sähköistäminen on myös vaatinut monissa tapauksissa volyymeihin nähden merkittäviä kehityspanoksia, jos yritykselle ei ole riittänyt täysin standardi valmiskäyttöön. Käyttöönotto voi olla odotettua hankalampaa, jos laskutussovelluksen ohjelmistoversiolla ei ole valmiuksia verkkolaskutukseen. Mutta nykyään käyttöönotto ei ole niin hankalaa kuin ennen palvelumallien ja markkinan kehityttyä. (Lahti ym. 2014, 80–81)

Pelkästä verkkolaskun vähittäistietosisällön määrittämisestä ei ole hyötyä, jolleivät laskutusohjelmia valmistavat ohjelmistotalot päivitä ja laskujen lähettäjät ota käyttöön sanomakuvausten viimeisimpiä versioita. Vähittäistietosisällön laajan käyttöönoton haasteena eivät kuitenkaan ole pelkästään ohjelmistotalot ja laskujen lähettäjät, vaan myös verkkolaskuja välittävät operaattorit. Ne suorittavat eri formaattien välisiä konversioita, eikä niitä tehdä aina riittävän tarkasti. Taloushallintoliiton puheenjohtajan *Mäkisen* mukaan tiedot eivät aina välttämättä siirry uudessa laskussa oikeisiin kenttiin. (Rytsy 2015, 34)

Verkkolaskutuksen toimivuus edellyttää osoitetietojen oikeellisuutta ja niiden hyvää saatavuutta, nykyinen *TIEKEN ja verkkolaskufoorumin* ylläpitämä aineisto luotiin edistämään verkkolaskun käyttöönottoa. Mutta tänä päivänä se ei enää palvele verkkolaskun vastaanottajien ja lähettäjien tarpeita hankalan päivitetävyytensä vuoksi, ja vuonna 2016 TIEKEN verkkolaskuosoitteiston ylläpito aiotaan päättää. (Rytsy 2015, 35)

3 VERKKOLASKUTUS

Tänä päivänä yhä useammat yritykset lähettävät ja vastaanottavat laskunsa helposti käsiteltävinä verkkolaskuina. Verkkolaskujen vastaanotto tuo yrityksille kustannussäästöjä, koska se poistaa turhat työvaiheet, tehostaa laskujen käsittelyä sekä vähentää laskujen käsittelykustannuksia. (OpusCapita, 2013a)

Laskutustapana *verkkolasku* on tehokkain silloin, kun laskutettavia asiakkaita on useita ja laskutus perustuu osapuolten välisiin sopimuksiin. Se myös täydentää hyvin *EDI-laskutusta*. Verkkolasku soveltuu niin suurille kuin pienillekin yrityksille. Niitä lähetetään ja vastaanotetaan verkkolaskupalveluita tarjoavien operaattoreiden ja pankkien välityksellä, mikä edellyttää, että yritys on solminut sopimuksen kolmannen osapuolen kanssa. Suomessa verkkolaskuja lähetetään ja vastaanotetaan pääosin juuri operaattoreiden tai pankkien välityksellä. (OpusCapita 2013 a; Lahti & Salminen 2014)

Verkkolaskut tekevät automatisoidun kirjanpidon ja reaaliaikaisen taloudenohjauksen mahdolliseksi, koska verkkolaskuja käytettäessä tositteet tallennetaan taloushallinnon järjestelmään kerran, jonka jälkeen yrityksen kirjanpito sekä reskontrat ovat ajan tasalla. Verkkolaskujen ansiosta manuaaliset työvaiheet poistuvat, virheiden määrä vähenee, jolloin syntyy kustannussäästöjä ja samalla yrityksen kirjanpito on valmiina tallennuksen jälkeen. (Suomen Yrittäjät 2014 a)

3.1 Sähköiset laskutuskanavat ja ostolaskujen vastaanottotavat

Sähköisiä laskutuskanavia ja ostolaskujen vastaanottotapoja on muun muassa verkkolasku, EDI-lasku, sähköpostilasku ja skannattulasku.

3.1.1 Verkkolasku

Verkkolasku on sähköisessä muodossa lähetettävä ja vastaanotettava lasku, joka sisältää samat tiedot kuin paperilaskukin, mutta verkkolaskussa tiedot ovat tietojärjestelmien käytössä helposti ja automaattisesti. Verkkolaskun vastaanottajana voi olla yritys tai kuluttaja ja sen tiedot voidaan esittää sekä datatiedostona että sähköisenä kuvana. (OpusCapita, 2013a)

Automaattisuus on verkkolaskun tunnusomainen piirre, organisaatioiden välisessä laskutuksessa verkkolasku voidaan siirtää automaattisesti laskuttajan tai palveluntarjoajan järjestelmästä vastaanottajan järjestelmään. Verkkolaskusta saadaan paperilaskua muistuttava näkymä tietokoneen näytölle, mikä helpottaa laskun kierrätystä, hyväksyntää ja muuta käsittelyä sekä myyjän että ostajan toiminnoissa. Verkkolaskusta ei ole ilman erityistä tarvetta tulostaa paperikopioita, koska laskun käsittely tehdään sähköisesti ja niitä säilytetään sähköisessä arkistossa. Laskusta on kuitenkin saatava tulostettua kopio paperille, jos esimerkiksi viranomainen vaatii sitä. (TIEKE 2015a)

Verkkolaskun data-aineisto on määritelty standardein, joten laskuttajakohtaisten tietojen välitys hoidetaan kuvamuotoisella erittelyllä, joka sisältää tietoja, joita voi olla hankalaa lähettää määrämuotoisina. Laskun kuvaan voidaan liittää erilaisia erittely- ja raportointitietoja, markkinointiviestejä ja erikoisdataa. (Lahti & Salmi-nen 2014, 62)

Sähköisistä laskuista ja verkkolaskuista puhutaan usein samassa yhteydessä, ja niillä tarkoitetaan samaa asiaa. Sähköinen laskutus on kuitenkin määrittelynsä laajempi ja sillä voidaan varsinaisen verkkolaskun lisäksi viitata myös kuluttaja-verkkolaskuun tai verkkopankkilinkkiin. Siihen kuuluvat myös EDI-laskut, sähköiset kirjeet, sähköpostilaskut, skannatut laskut ja XML-laskut, joita kutsutaan yleisesti verkkolaskuiksi. (TIEKE 2015b)

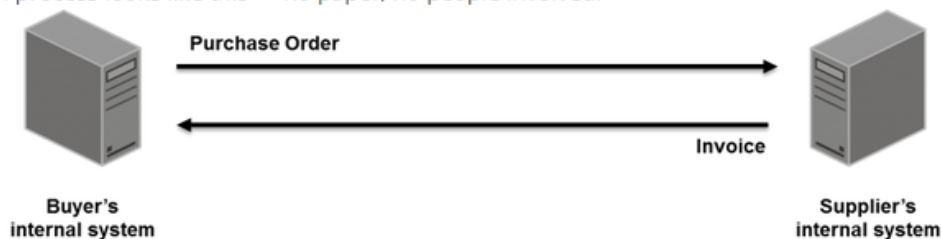
3.1.2 EDI-lasku

Nimi on lyhenne virallisesta *EDIFACT* -laskusta. Suomeksi EDI on OVT eli organisaatioiden välinen tiedonsiirto. Se käsittää joukon kansainvälisesti sovittuja standardeja, hakemistoja ja ohjeita jäsennellyn datan elektroniseen vaihtoon. Tulee kuitenkin muistaa ettei se ole verkkolasku. (TIEKE 2015c; UNECE 2015; Lahti & Salminen 2014, 20)

EDI (*Electronical Data Interchange*) on kehitetty 80-luvulla suuryritysten tarpeisiin ennen verkkolaskukautta. Sen avulla organisaatiot voivat välittää hankintasanomia toisilleen sähköisessä muodossa sekä saada ne automaattisesti käyttöön

tietojärjestelmissään (katso kuvio 8). Esimerkiksi tarjouspyyntö-, tarjous-, tilaus- ja tilausvahvistussanomat ovat hankinta-sanomia. (EDI Basics 2015; TIEKE 2015c)

The EDI process looks like this — no paper, no people involved:



Kuvio 8. EDI prosessi (EDI Basics 2015)

EDI-lasku eroaa verkkolaskusta, koska ne on suunniteltu eri käyttötarkoituksiin. Verkkolasku soveltuu säännöllisiin ja sopimukseen perustuvaan kulu-, tavara- tai hankintalaskutukseen, kun taas EDI-lasku on tarkoitettu tilanteisiin, jossa laskuttajan tuottama aineisto joudutaan muokkaamaan tai täydentämään vastaanottajan tarpeisiin soveltuvaksi. (OpusCapita 2013c)

3.1.3 Sähköpostilasku

Sähköpostilasku on paperiton lasku, joka toimitetaan joko sähköpostiviestinä tai sen liitteenä. Sen sisältö ja ulkoasu vastaavat tavallista paperilaskua. Sähköpostilaskun haittapuolina on tietoturva- ja virusuhat sekä se ettei sitä voida käsitellä automaattisesti kirjanpidossa, mutta etuna on niiden arkistointimahdollisuus koneelle. (TIEKE 2015d)

3.1.4 Skannattu lasku

Vielä edelleen jopa puolet Suomessa sähköisesti käsitellyistä laskuista on skannattu käsittelyjärjestelmään, vaikkakin niiden osuus on pienenemään päin. Yritys voi itse järjestää skannauksen, tai ostaa sen palveluna ja laskun tiedot voidaan skannata joko manuaalisesti tai automaattisesti. (Lahti & Salminen 2014, 64)

Manuaalisella skannauksella tarkoitetaan, että laskusta skannataan vain kuva ja sen perustiedot tallennetaan manuaalisesti. Suuret skannaajat kuitenkin hyödyntä-

vät älyskannausta, jonka avulla paperilaskulta voidaan tunnistaa ja poimia automaattisesti tarvittavat tiedot kirjanpitoon ja ostolaskujen käsittelyyn, esimerkiksi laskun päivämäärän, eräpäivän, laskun summan ja toimittajan pankkitilin. Vaikkakin *älyskannaus* automatisoi merkittävän osan työstä, siinä on kuitenkin virheriski verrattuna aitoihin verkkolaskuihin. Ja skannaus on turha työvaihe, jota ei tarvita verkkolaskujen käsittelyssä. (Lahti ym. 2014, 64)

3.2 Verkkolaskuformaattit

Suomessa on kolme verkkolaskustandardia, toiselta nimeltään verkkolaskuformaattia. Se tarkoittaa verkkolaskun yksilöivää esitystapaa, joita ovat muun muassa Suomen pankkiyhdistyksen **Finvoice**, verkkolaskukonsortion määrittelemä *einvoice* sekä *TEAPPS*. (TIEKE 2015e; Lahti & Salminen 2014, 95) Ruotsissa eniten käytetty formaatti on *Svefaktura*.

Verkkolaskujen välittäminen on tapahtunut 2000-luvun alusta Finvoice- ja TEAPPSXML-formaateissa, jotka sisältävät laskun tiedot rakenteellisessa muodossa. Niiden yhteiskäyttöä helpottaa konvertointimääräys, minkä ansiosta tietosisältöä pystytään muuntamaan formaatista toiseen. Formaattissa on käytännössä kyse vakiodidusta tiedostokuvauksesta, jossa määritellään sähköisen laskun minitietosisältö. Minimissään verkkolaskun tulee sisältää EU:n arvonlisäverodirektiivin mukaiset tiedot. Laskulla tulee olla myös laskun otsikkotiedot sekä operaattorin vaatimat tunniste- ja yksilöintitiedot. Lisäksi laskulle voidaan sisällyttää operaattorista riippuen muutakin tietoa, kuten vastaanottajan tarvitsemat tiliöintiehtdot ja jaksotustiedot. (Rytsy 2015, 33; Lahti & Salminen 2014, 95)

Teknologisen kehityksen myötä verkkolaskutuksessa käytetty minimitietosisältö on osoittautunut suppeaksi, joten tietoja joudutaan kaivamaan manuaalisesti skannatuista kuvatiedostoista (Rytsy 2015, 33).

3.2.1 Finvoice

Finvoice on suomalaisten palveluntarjoajien määrittelemä yleisesti käytössä oleva verkkolaskun esitystapa, joka on pankkien yhteistyössä kehittämä ja ylläpitämä. Sen avulla paperinen lasku on helppo korvata, koska Finvoice-verkkolasku voi-

daan toimittaa maksajalle pankkien kautta maksuaineistojen tapaan ja se soveltuu kaiken kokoisille yrityksille. (TIEKE 2015 f; Finanssialan Keskusliitto 2014)

3.2.2 TEAPPSXML ja eInvoice

TEAPPSXML-kuvaus on Tieto Oyj:n luoma rakenteinen XML-teknologiaan perustuva esitystapa laskusanomasta. Sen lähtökohtana ovat liiketoimintaprosessien sekä talousohjauksen ja – hallinnon tarpeet ja se on osoittautunut sisällöltään kattavaksi yleiskuvaustavaksi laskusanomasta. TEAPPSXML sopii kaikenlaisiin laskutyyppeihin ja se tukee liiketoiminnan eri tarpeita. (TIEKE 2015g)

eInvoice on Pohjoismaisen verkkolaskukonsortin sopima yhteinen määrittely, joka mahdollistaa verkkolaskujen luotettavan vastaanoton ja lähettämisen runkoverkossa. (TIEKE 2015h)

3.2.3 Svefaktura

Svefaktura on standardi helpolle e-laskutukselle julkisella sektorilla, kuten viranomaisille ja kunnille, mutta myös muille organisaatioille ja yrityksille. Svefaktura keskittyy siihen, että se on yksinkertainen, jolloin prosessi myyjän ja ostajan välillä on mahdollisimman sileä. Se ei vaadi kehittyneitä järjestelmiä vaan sitä voidaan käyttää tavallisilla laskutusohjelmilla. (Idata 2014; SFTI 2014b)

Ruotsissa sähköistä kaupankäyntiä edistää ja ylläpitää SFTI, jossa *Sveriges Kommuner och Landsting*, *Ekonomistyrningsverket* sekä *Upphandlingsmyndigheten* tekevät yhteistyötä (SFTI 2014a).

3.3 Verkkolaskutusratkaisut

Suomessa yleisimmät verkkolaskutusratkaisut ovat operaattorit sekä pankit.

3.3.1 Operaattorit

Operaattori on palveluntarjoaja, joka konvertoi ja välittää verkkolaskuja ja valvoo laskuliikennettä. Sen tehtävänä on välittää lasku vastaanottajalle. Asiakkaan pysyessä vastaanottamaan lasku sähköisessä muodossa, välitetään se vastaanottajan

operaattorille. Muissa tapauksissa operaattori voi ohjata laskun muussa muodossa kuin verkkolaskuna riippuen laskun vastaanottajasta. Esimerkiksi myyjä lähettää verkkolaskuoperaattorinsa kautta verkkolaskun Finvoice-muodossa, ja ostaja vastaanottaa laskuja vain paperisena, tällöin lasku tulostetaan tulostuspalvelussa ostajaa varten. Verkkolaskuoperaattorit välittävät myös yleensä laskuliitteitä ja laskujen graafista ilmiänsua voidaan määrittellä Finvoice-standardia joustavammin. (Lahti & Salminen 2014, 93; Kurki, Lahtinen & Lindfors 2011, 38; Fredman 2014, 32)

Perinteisillä verkkolaskuoperaattoreilla on pitkä osaaminen verkkolaskuista, monilla tuntuma sähköiseen kaupankäyntiin ulottuu 1980-luvun kokemuksiin, jolloin alettiin välittää EDI-sanomia. Operaattoreiden palvelutarjonta ulottuu laajimmillaan yrityksen talousprosessien automatisoinnista koko toimitusketjun hallintaan, joita käytetään taloushallinto-ohjelmiston tai internet-sovellusten kautta. (Kurki, Lahtinen & Lindfors 2011, 37)

Sähköiseen laskutukseen siirtyminen ei kuitenkaan ole ilmaista, siihen liittyviä kustannuksia ovat käynnistysvaiheen ohjelmistokulut, tietoliikenneyhteyden kytkeminen, näiden testaaminen ja verkkolaskuoperaattorin palveluveloitukset. Yleisesti verkkolaskuoperaattorit veloittavat kiinteän perusmaksun ja tapahtumakohtaisen veloituksen palveluistaan. (Lahti & Salminen 2014, 95)

3.3.2 Pankit

Finvoice-verkkolaskua tarjoavat Suomessa *Aktia*, *Handelsbanken*, *LähiTapiola pankki*, *Nordea*, *OP-Pohjola-ryhmä*, *POP Pankki*, *Danske Bank*, *S-Pankki*, *Säästöpankit* sekä *Ålandsbanken*. (Finanssialan Keskusliitto 2014)

Pankit välittävät laskuja hyödyntäen yritysten välillä olemassa olevia verkkopankkiyhteykskanavia ja niiden palveluntarjonta perustuu Finvoice-standardiin. Verkkolaskupalveluita käytetään pankkiyhteysohjelmalla eräsiirtona tai verkkopankin kautta, pankit tarjoavat myös palveluita laskujen vastaanotolle, arkistoinnille ja laskujen hallinnalle. Tarjonta on kuitenkin toistaiseksi suppeampi kuin verkkolaskuoperaattoreilla. (Kurki, Lahtinen & Lindfors 2011, 37)

3.4 Verkkolaskutusratkaisun löytäminen

Ennen kuin verkkolaskutusvaihtoehtoja aletaan tutkia, kartoitetaan yrityksen omat toiminnot ja tarpeet, henkilöstö otetaan mukaan muutokseen, projekti aikataulutetaan. Näiden vaiheiden jälkeen selvitetään tarjontaa ja lähetetään halutuille vaihtoehtoisille tarjouspyynnöt. Kun tarjoukset on vastaanotettu, tehdään esivalinta, jonka jälkeen varmistetaan yrityksen ja operaattorin tai pankin yhteensopivuus sekä mietitään jatkotoimenpiteet.

3.4.1 Omien toimintojen ja tarpeiden kartoittaminen

Verkkolaskun käyttöönotto on vain osa taloushallinnon sähköistämisestä. Usein samassa yhteydessä voidaan tehostaa muita toimintoja. Samalla kannattaa käydä läpi käytössä olevat ohjelmistot ja niiden tarjoamat mahdollisuudet, jotta voidaan huomata jos nykyiset ratkaisut eivät ole parhaat mahdolliset. (Kurki, Lahtinen & Lindfors 2011, 44)

Projektin alkuvaiheessa kannattaa käynnistää asiakkaiden verkkolaskuosoitteiden kerääminen, suunnitteluvaiheessa päätetään kerätäänkö osoitteet itse vai käytetäänkö ulkoista rekisteriä, jonka jälkeen päivitetään asiakkaiden tiedot. (Kurki ym. 2011, 44)

3.4.2 Henkilöstön mukaan ottaminen

Työtapoja uudistettaessa, henkilöstön parissa saattaa syntyä muutosvastarintaa. Uusien asioiden opettelua ei aina koeta helpoksi, etenkin kun on toimittu pitkään tietyllä tavalla. (Kurki, Lahtinen & Lindfors 2011, 45) Etenkin matkalaskujen käsittelyn muuttaminen saattaa aiheuttaa vastarintaa kyseisessä yrityksessä, mutta verkkolaskutusvaihtoehdon muuttaminen tuskin muuttaa toimintatapoja.

3.4.3 Projektin aikataulutus

Verkkolaskun käyttöönotolle on laadittava yksityiskohtaiset ja realistiset aikataulut. Jollei aikataulua ole, projekti saattaa venyä kohtuuttomasti, ja osa kerätyistä tiedoista saattaa vanhentua ennen niiden käyttämistä. Aikataulut kannattaa tehdä

projektin eri vaiheille, esimerkiksi omien toimintojen ja tarpeiden kartoitukseen, olemassa olevan tarjonnan selvittämiseen, tarjouspyyntöihin ja päätöksenteolle varataan oma aikansa. (Kurki, Lahtinen & Lindfors 2011, 45)

3.4.4 Tarjonnan selvitys

Omien toimintojen ja tarpeiden selvittämisen jälkeen, kartoitetaan ohjelmistotarjonta ja selvitetään, mitä palveluja eri verkkolaskutusvaihtoehdot tarjoavat. Selvityksessä tutkitaan eri toimintamallit ja kustannukset, erityistä huomiota kannattaa kiinnittää operaattoreiden ja muiden yhteistyökumppaneiden tarjoamaan tukeen sekä siihen, miten verkkolaskuoperaattoreiden ja pankkien keskinäinen laskujenvälitys ja yhteysliikenne sujuvat. (Kurki, Lahtinen & Lindfors 2011, 46)

3.4.5 Tarjouspyynnöt

Tarjonnan kartoituksen jälkeen tehdään tarjouspyynnöt niille palvelutuottajille, joiden tarjoamien palveluiden uskotaan vastaavan parhaiten yrityksen tarpeisiin ja joilta uskotaan saatavan tarvittava tuki. Tarjouspyynnöt on laadittava niin, että niistä käy selkeästi ilmi, mistä palveluista tarjousta ollaan pyytämässä. (Kurki, Lahtinen & Lindfors 2011, 46)

Tarjouspyyntö kannattaa lähettää vähintään kolmelle eri operaattorille, jotta saadaan tarpeeksi vertailukohteita. Yritys voi myös lähettää tarjouspyyntöjä erityyppisille toimijoille jotta se saa uusia näkökulmia toimintojen järjestämiseksi. (Kurki, Lahtinen & Lindfors 2011, 46)

3.4.6 Esivalinta

Saatujen tarjousten perusteella tehdään *esivalinta*, jossa kaksi parhaiten yrityksen tarkoitukseen soveltuvaa tarjousta valitaan. Kahden tarjoajan mukana pitäminen takaa sen, että takataskussa on varavaihtoehto, mikäli ensisijaisen ehdokkaan kanssa jokin meneekin pieleen. Tärkeimpiä valintakriteereitä ovat ratkaisun soveltuminen yrityksen toimintaympäristöön ja riittävän tuen saaminen päivittäisiin kysymyksiin sekä teknisiin ongelmiin. (Kurki, Lahtinen & Lindfors 2011, 46–47)

3.4.7 Kaikki osapuolet saman pöydän ääressä

Ennen lopullista valintaa, on yrityksen varmistettava valittavan ohjelmiston ja operaattorin yhteensopivuus kutsumalla operaattorin edustajat tapaamiseen. Läsä tulee olla myös taloushallinnon henkilöstön lisäksi yrityksen it-toiminnot tunteva henkilö. Tapaamisessa varmistetaan että ohjelmiston ja operaattorin välinen yhteys toimii, ilman erityistoimenpiteitä ja selvittää miten käyttöönnotossa tarvittava koulutus järjestetään ja miten tukipalvelut toimivat jatkossa. (Kurki, Lahtinen & Lindfors 2011, 47)

3.4.8 Jatkotoimenpiteet

Myyntireskontran puolella asiakkaiden osoitetiedot on pidettävä ajan tasalla, jotta mahdollisimman monelle asiakkaalle voidaan lähettää verkkolaskuja. Osoitetiedot kannattaa laittaa yrityksen kotisivuille ja asiakkaita tulee aktiivisesti tiedottaa verkkolaskun lähettämismahdollisuudesta. (Kurki, Lahtinen & Lindfors 2011, 47)

Ostoreskontran puolellakin toimittajia ja palveluntuottajia on informoitava, että he lähettäisivät laskut verkkolaskuina, jotta ostolaskujen skannaukselta vältyttäisiin. Yrityksen sisällä on huolehdittava siitä, että palveluja ja tavaraa tilaavat henkilöt käyttävät verkkolaskuosoitetta laskutusosoitteena. (Kurki, Lahtinen & Lindfors 2011, 47)

3.5 Verkkolaskutuksen nykytilanne

Digitaalinen taloushallinto on yleistynyt Suomessa lähes kaikkia ennusteita hitaammin, ja Suomi on menettänyt etumatkansa taloushallinnon edelläkävijänä. Suomi mahdollisti sähköisen taloushallinnon ja paperittoman kirjanpidon lainsäädännöllään jo vuonna 1997. (Lahti & Salminen 2014, 28)

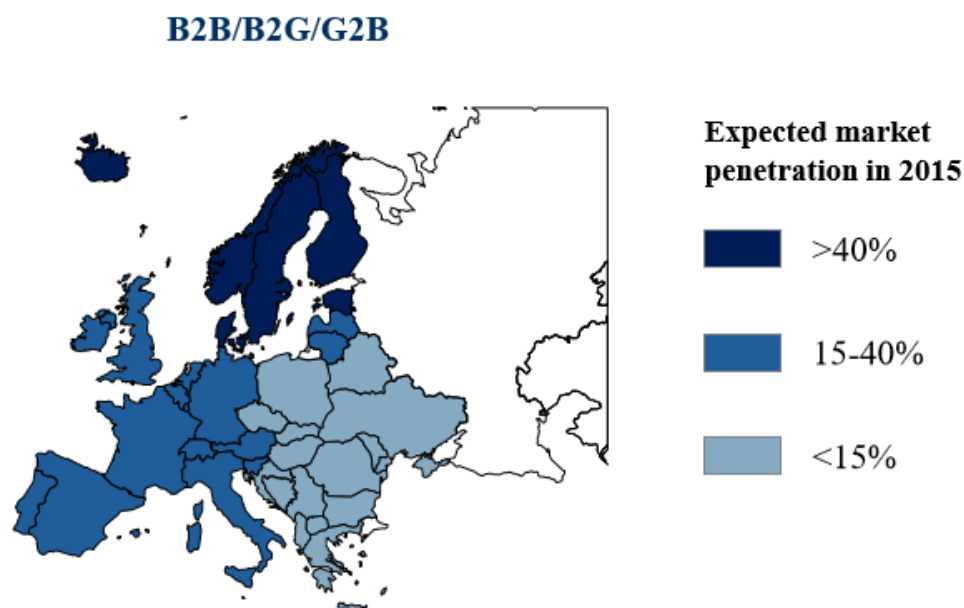
Vaikka suurimmalla osalla yrityksistä on mahdollisuus lähettää ja vastaanottaa verkkolaskuja, monet yritykset ottavat suuren osan laskuista vastaan paperimuodossa, joten verkkolaskuista ei saada täysiä hyötyjä ennen kuin paperilaskujen vastaanottaminen lopetetaan kokonaan. Lisäksi EU-tasolla verkkolaskujen välit-

täminen on edelleen vähäistä eri operaattoreiden ja standardien vuoksi. (Lahti ym. 2014, 29)

3.6 Verkkolaskutus Suomessa ja maailmalla

Euroopan komission asettamissa tavoitteissa vuoteen 2020 mennessä verkkolaskusta halutaan saada yleisin eurooppalainen laskutustapa, tavoitetta tukee julkisia hankintoja koskeva velvoite siirtyä käyttämään verkkolaskutusta vuoteen 2018 mennessä. Kansalliset kirjanpito- ja arkistointikäytännöt hankaloittavat eri maiden välillä tapahtuvan verkkolaskutuksen lisäämistä, koska ne edellyttävät toisinaan käyttämään paperilaskuversioita. Muita varsinaisia esteitä Euroopan maiden väliselle verkkolaskutukselle ei ole. *Tieto Finland Oy:n Value Networks* – yksikön myyntikanavista ja kumppaneista vastaavan päällikön *Harri Korhosen* mukaan verkkolaskun yleistyminen vaatii eurooppalaisen yhdysliikenneverkoston kehittämistä ja vaikkakin eri operaattoreiden välisiä sopimuksia on tehty, silti verkkolaskun kansainvälinen käyttö on suhteellisen vähäistä. (Rytsy 2015, 35)

Vuonna 2015 verkkolaskut ovat kuitenkin vankistaneet paikkansa Euroopan markkinoilla (katso kuvio 9 sivulla 30). Pohjoismaissa sekä Virossa verkkolaskujen arvioitu osuus on jo yli 40 prosenttia, ja muissakin Euroopan maissa verkkolaskujen osuus on kasvussa. SEPA (*Single Euro Payments Area*) aikoo yhdenmukaistaa verkkolaskujen standardit, koska monet verkkolaskutusformaattit ovat monimutkaisia ja kalliita. Kun sekä toimittaja että ostaja käyttävät samoja maksujen käsittely standardeja, yhteistyö helpottuu. (Capgemini 2007, 28; European Commission 2015)



Kuvio 9. Verkkolaskujen ennustettu markkinaosuus maittain vuonna 2015 (Koch 2015, 32)

Metsätyö Oy:ssä, vastaanotetaan noin puolet laskuista verkkolaskuina ja puolet paperilaskuina, jotka operaattori on skannannut PDF-muotoon (katso taulukko 1 sivulta 31). *Olofsfors GmbH* vastaanottaa suurimman osan paperilaskuina (katso liite 3), muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta. Viime vuosina verkkolaskujen määrä on myös lisääntynyt Saksassa, esimerkiksi usein toistuvat laskut, kuten sähkö- ja puhelinlaskut tulevat sähköisesti, tämän lisäksi yritys vastaanottaa e-laskuja sisaryhtiöltään, *Iggesund Forest Ab:lta* (Sieger 2015). Kuten saksalainen sisaryhtiönsä, myös *Iggesund Forest Ab* vastaanottaa suurimman osan laskuistaan paperisena (katso liite 2), noin kolmannesosan he vastaanottavat sähköpostitse. Yleisesti verkkolaskujen määrä on myös kasvussa Ruotsissa (Bonnevier 2015).

	Metsätyö Oy	Olofsfors GmbH	Iggesund Forest Ab
Vastaanottaminen	→ 50 % verkkolaskuja → 50 % paperilaskuja	→ suurimman osan vastaanottaa paperilaskuina	→ 30 % laskuista saapuu sähköpostitse
Lähtettäminen	→ suurin osa paperilaskuja → myös verkkolaskuina ja sähköpostitse	→ yli 90 % laskuista lähetetään paperilaskuina postin kautta	→ noin 30 % tai enemmän laskuista lähetetään sähköpostitse

Taulukko 1. Kolmen sisaryhtiön laskujen jakautuminen

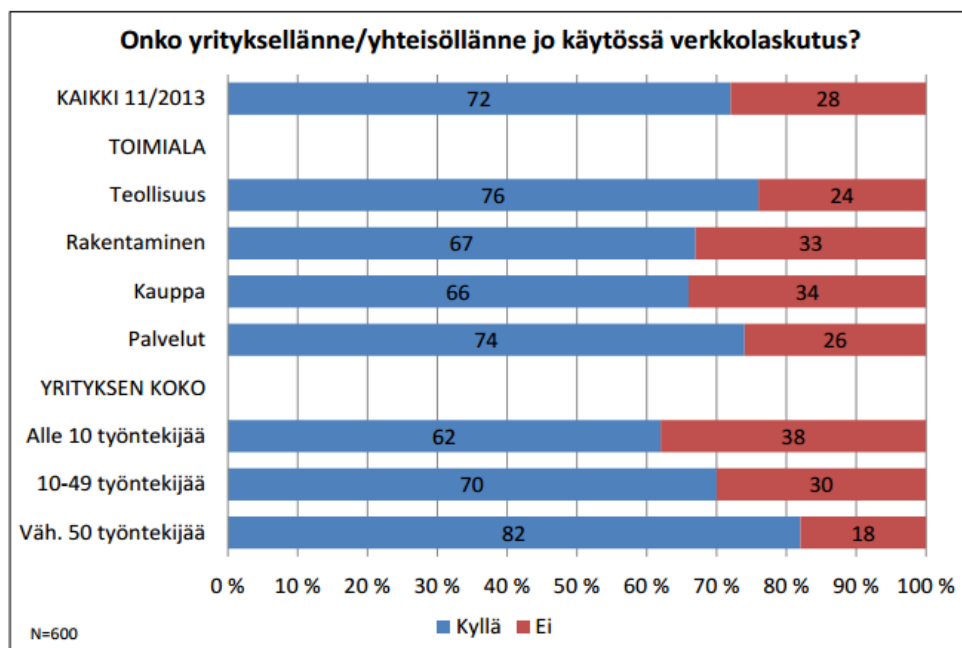
Metsätyö Oy on lähettänyt sähköisiä laskuja jo vuodesta 2007 lähtien. Vielä tänäkin päivänä se lähettää selvästi eniten paperilaskuja verrattuna muihin laskutusvaihtoehtoihin, mutta vähemmän kuin muut sisaryhtiöt. Paperilaskujen suuri osuus johtuu siitä, että suurimmalla osalla asiakkaista ei ole mahdollisuutta vastaanottaa verkkolaskuja. Toisena syynä osuuteen on se, etteivät myyjät ilmoita asiakkaiden verkkolaskutustietoja. Verkkolaskujen määrä on kuitenkin kasvanut vuosi vuodelta ja osa laskuista toimitetaan asiakkaan antamaan sähköpostiosoitteeseen. Saksalainen sisaryhtiö lähettää selvästi eniten paperilaskuja, koska Saksassa edelleen osa yrityskumppaneista arvostaa sitä, että yritys lähettää laskut paperisina. Tämän vuoksi kaikki eivät vaihda verkkolaskuihin (Sieger 2015). Iggesund Forest Ab puolestaan lähettää noin kolmannesosan laskuista heidän ERP-järjestelmästänsä sähköpostitse (Bonnevier 2015).

3.7 Pk-yrityksien verkkolaskutus

Tämän hetken kriittisin tekijä yritysten välisen verkkolaskun ja tehokkaan taloushallinnon lopulliselle läpimurrolle on pk-yritysten saaminen automatisoitujen talousprosessien piiriin. Kallis hinta ja vääränlainen tarjonta ovat olleet jarrutustekijöitä pk-yritysten taloushallinnon automatisoimisessa, mutta Suomessa verkkolaskua käyttävien yritysten määrä on lisääntynyt vuosi vuodelta. (Basware 2012)

Baswaren toimitusjohtajan *Esa Tihilän* mukaan pk-yritysten hidas syttyminen verkkolaskuihin on johtunut siitä, ettei niille ole juuri ollut saatavilla sopivia ratkaisuja. Tilanne on kuitenkin muuttunut, ja pienimmilläänkin yrityksillä on valittavissa useita valmiiksi testattuja, helppoja, edullisia ja nopeasti käyttöönotettavia ratkaisuja, kuten SaaS- tai pilvipalvelut. (Basware 2012)

Finanssialan Keskusliiton ja Elinkeinoelämän Keskusliiton tekemän kyselyn mukaan 70 prosenttia yrityksistä on ottanut verkkolaskutuksen käyttöön vuonna 2013 (katso kuvio 10). Vekkolaskutus on kasvanut tasaisesti, Baswaren mukaan vuonna 2012 yrityksistä 63 prosenttia käytti verkkolaskuja (Basware 2012).



Kuvio 10. Verkkolaskujen määrä pk-yrityksissä (Finanssialan Keskusliitto 2014)

4 AINEISTON KERUU JA TUTKIMUSMENETELMÄ

Tässä luvussa kerrotaan aineiston keruusta, tutkimusmenetelmästä sekä lopuksi arvioidaan tutkimuksen reliabiliteettia ja validiteettia.

4.1 Aineiston keruu

Kvalitatiivisen tutkimuksen teoriaosuuden aineistonkeruumenetelmänä käytettiin kirjoitettuja aineistoja. Aineiston keruu aloitettiin katsomalla aikaisemmin kirjoitettujen opinnäytetöiden lähdeluetteloja sekä sisällysluetteloja. Tämän jälkeen teoriaosuuden kirjallinen aineisto haettiin kirjastosta ja niihin perehdyttiin. Teoriaosuuden aineistona käytettiin myös lehtiartikkeleita sekä internet-lähteitä. Ja koska teoriaosuudessa kerrottiin verkkolaskutuksesta maailmalla ja toimeksiantaja on osa konsernia, ajateltiin että hyvänä lisänä olisi, jos kerrottaisiin myös muiden eurooppalaisten sisaryhtiöiden verkkolaskutuksesta. Tämän vuoksi Ruotsin ja Saksan sisaryhtiöille lähetettiin sähköpostitse muutama kysymys verkkolaskutuksesta heidän yrityksessään ja yleisesti näissä maissa.

Empiirinen osuus suoritettiin laadullisena että määrällisenä tutkimuksena. *Kvalitatiivinen tutkimus* auttaa ymmärtämään tutkimuskohdetta sekä selittämään sen käyttäytymisen ja päätösten syitä. Siinä pyritään analysoimaan mahdollisimman tarkasti pieneen määrään rajattuja tapauksia. Tutkimuksessa tarkoituksena ei ole pyrkiä tilastollisiin yleistyksiin. (Heikkilä 2014, 15) Laadullisen tutkimuksen aineistonkeruumenetelmänä käytettiin ryhmäkeskusteluja, tutkimuksen alkuvaiheessa keskusteltiin yrityksen taloushallinnon työntekijöiden kanssa, joilta saatiin tietoa yrityksen vaatimuksista ja toiveista verkkolaskutusoperaattoria kohtaan.

Kvantitatiivinen tutkimus puolestaan perustuu kohteen kuvaamiseen ja tulkitsemiseen tilastojen ja numeroiden avulla, ja siinä ollaan kiinnostuneita erilaisista luokitteluista ja vertailuista (Jyväskylän Yliopisto, 2016). Määrällistä tutkimusta käytettiin silloin, kun operaattoreilta saatiin tarjoukset ja näistä muodostettiin vertailutaulukko.

4.2 Tutkimusmenetelmä

Tutkimusmenetelmäksi valittiin *tapaustutkimus*. Tapaustutkimuksessa tutkitaan yksittäistä tapahtumaa tai rajattua kokonaisuutta ja siinä pyritään tutkimaan, kuvaamaan sekä selittämään tapauksia pääasiassa miksi- ja miten- kysymysten avulla (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006).

Tutkimusmenetelmänä tapaustutkimus on niin sanotusti intensiivinen. Se kohdistuu ajankohtaisiin asioihin ja siinä on mahdollista suorittaa systemaattista observointia kuin myös haastatteluja. Se kohdistuu enemmän selitykseen kuin tulkinnaan, eikä se ole riippuvainen henkilöstön osallistumisesta, mutta sitä voidaan täydentää henkilöiltä saatavilla tiedoilla. Tapaustutkimuksessa tutkittavat ja tutkijat ovat vuorovaikutuksessa keskenään, jolloin tutkija voi vaikuttaa läsnäolollaan tapahtumien kulkuun. (Virtuaali Ammattikorkeakoulu 2016)

4.3 Tutkimuksen reliabiliteetti ja validiteetti

Reliabiliteetilla tarkoitetaan mittaustulosten tarkkuutta ja toistettavuutta, toisin sanoen tutkimuksen kykyä antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia. Laadullisen tutkimuksen reliabiliteettia eli luotettavuutta parantaa tarkka selostus tutkimuksen toteuttamisesta. Jos tutkimuskysymyksiin saadaan luotettavia vastauksia, voidaan ajatella, että tutkimus on onnistunut. (Heikkilä 2014, 27; Hirsjärvi, Remes ja Sajavaara 2009, 231; Heikkilä 2014, 28) Mittaamalla sama tilastoyksikkö useampaan kertaan voidaan todeta tutkimuksen sisäinen reliabiliteetti, eli jos mittaustulokset ovat samat, niin voidaan sanoa, että tutkimus on reliabeeli. *Ulkoinen reliabiliteetti* puolestaan tarkoittaa sitä, että mittaukset ovat toistettavissa muissakin tutkimuksissa ja tilanteissa. (Heikkilä 2014, 178)

Opinnäytetyön reliabiliteettia heikentää se, että case-osuus on kirjoitettu liian toteavalla tasolla, se ei ole tarpeeksi yksityiskohtaisella tasolla, ja se on liian suppea. Mutta toisaalta tutkimuskysymyksiin on vastattu luotettavalla tavalla, ja muut taloushallinnon työntekijät päätyivät samaan lopputulokseen.

Validiteetti eli pätevyys kertoo, missä määrin on onnistuttu mittaamaan juuri sitä mitä pitikin, jos tutkimukselle ei ole asetettu täsmällisiä tavoitteita, voidaan tutkia

vääriä asioita. Karkeasti ottaen validius tarkoittaa systemaattisen virheen puuttumisen. Haastattelu- ja kyselytutkimuksissa ensisijaisesti vaikuttaa, miten onnistuneita kysymykset ovat, saadaanko niiden avulla ratkaisu tutkimusongelmaan. (Heikkilä 2014)

Opinnäytetyössä on onnistuttu niin sanotusti mittaamaan juuri sitä mitä pitikin, koska tutkimukselle asetettiin täsmälliset tavoitteet. Validiutta kuitenkin heikentää se, että konsernin muiden yritysten sähköposteissa oli liian epäselvä kysymys.

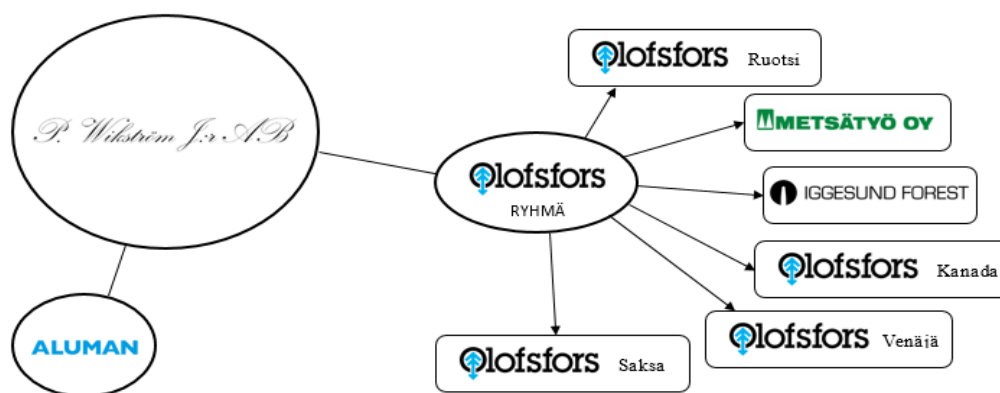
5 CASE METSÄTYÖ OY

Opinnäytetyön toimeksiantajana on Metsätyö Oy, jolle vertailtiin verkkolaskutus operaattoreita ja matkalaskujen käsittelyvaihtoehtoja. Tässä luvussa kerrotaan prosessin eri vaiheista ja lopuksi siitä, miten projekti onnistui.

5.1 Yrityksen esittely

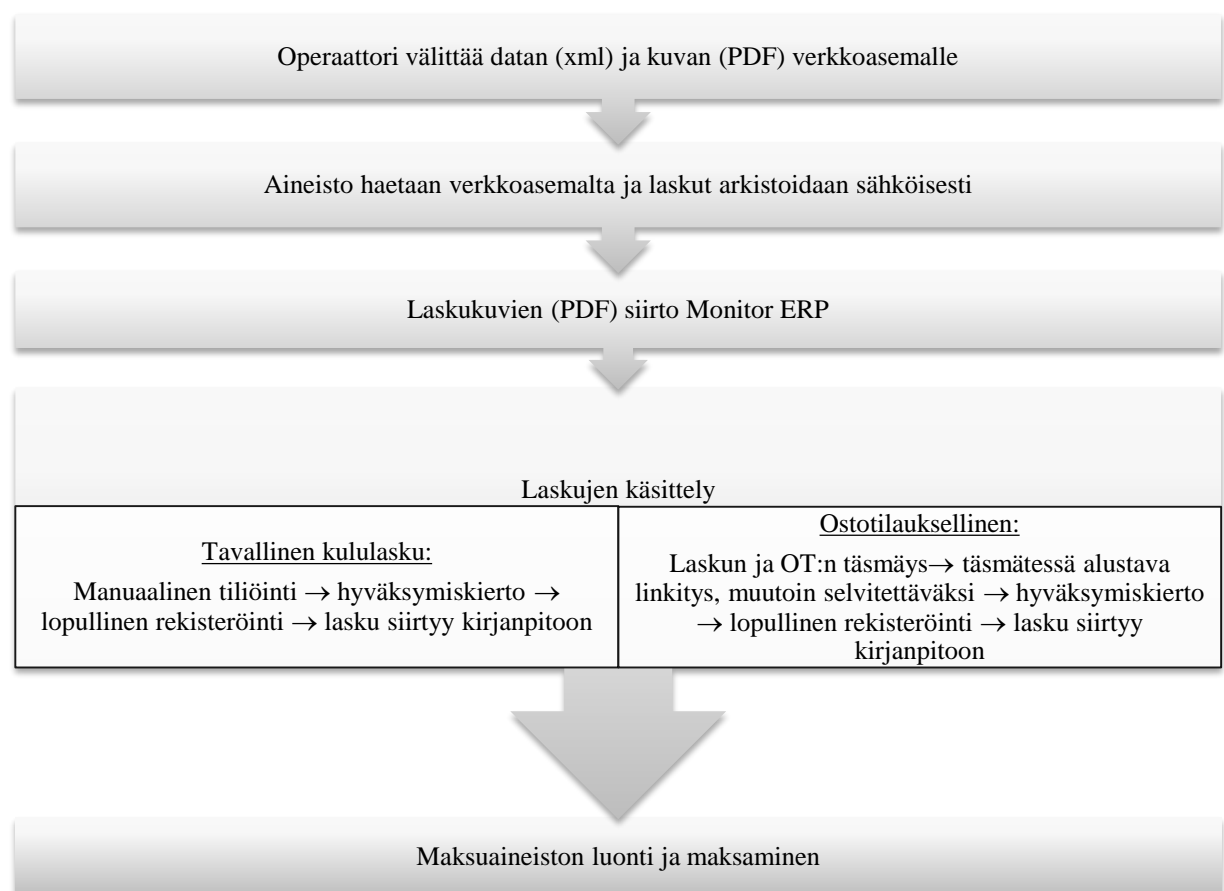
Metsätyö Oy keskisuuri yritys, joka on perustettu vuonna 1945. Se maahantuo, markkinoi ja myy metsäkonevarusteita, työkonien tieteriä, kauhateräksiä ja kavi- vinkynsiä ja se on näiden tuotteiden johtava markkinointi- ja myyntiyritys. Pää- markkina-alue yrityksellä on Suomi, mutta tilauksia toimitetaan myös muun mu- assa Venäjälle ja Eestiin. Tärkeimpiä asiakkaita ovat metsäkonevalmistajat, kuten *Ponsse Oyj*, *Komatsu Forest Oy* ja *John Deere Forestry Oy* sekä metsäkone- ja maansiirtourakoitsijat. Teräspuolen tuotteissa suurimpia asiakkaita puolestaan ovat konevalmistajat, kaupungit ja kunnat.

Yritys on ollut osa P. Wikström J:r Ab – konsernia jo vuodesta 1989, johon kuu- luvat myös ruotsalaiset *Olofsfors Ab* ja *Iggesund Forest Ab*, kanadalainen *Olofsfors Inc.*, venäläinen *Olofsfors LCC* ja saksalainen *Olofsfors GmbH*, Olofsfors. Konserniin kuuluu Olofsfors ryhmän lisäksi myös *Aluman Ab* (katso kuvio 11). (Olofsfors 2015) Metsätyö Oy:ssä työntekijöitä on yhteensä 28 ja kont- torit sijaitsevat Hämeenlinnassa, Rovaniemellä sekä pääkonttori Jyväskylässä.



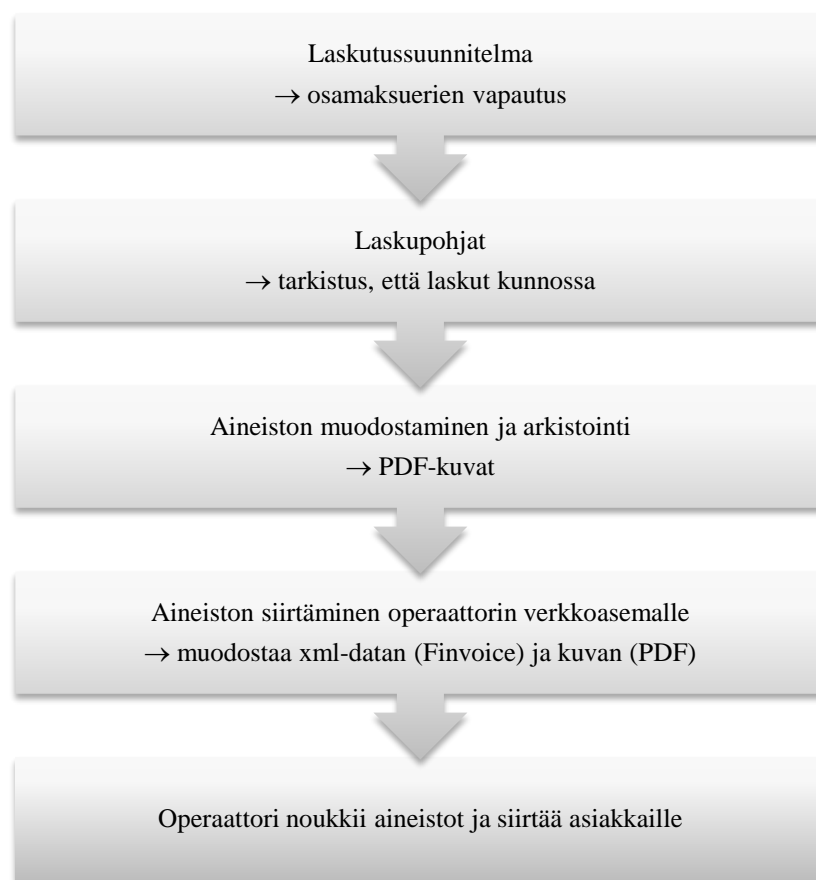
Kuvio 11. P. Wikström J:r AB - konserni

Suomen yrityksellä on ollut vuoden alusta asti käytössä uusi käyttöjärjestelmä, *Monitor ERP*. Ostolaskut käsitellään järjestelmässä siten, että operaattori liittää laskujen xml-tiedostot ja PDF-kuvat verkkoasemalle, josta ne siirretään arkistoon yrityksen omaan verkkoasemaan (katso kuvio 12). Tämän jälkeen laskujen kuvat kopioidaan ja ne liitetään Monitorin verkkoasemaan, jolloin kuvat siirtyvät järjestelmään käsiteltäväksi. Tavalliset kululaskut tilioidaan manuaalisesti ja lähetetään valitulle henkilölle tarkastettavaksi, kun lasku on hyväksytty, se rekisteröidään lopullisesti ja tämän jälkeen kirjaukset siirtyvät automaattisesti kirjanpitoon. Ostotilaukselliset laskut tarkistetaan vertaamalla laskua ostotilaukseen, tietojen täsmäessä ostotilaus linkitetään alustavasti laskuun ja lasku lähetetään tarkastuskierrakkeelle ja laskun saavuttua takaisin, ostotilaus linkitetään lopullisesti laskuun, jonka jälkeen lasku rekisteröidään lopullisesti ja kirjaukset siirtyvät kirjanpitoon. Mikäli ostotilaus ei täsmää kululaskuun, lasku lähetetään hyväksyjälle selvitettäväksi ja tapauskohtaisesti viedään loppuun.



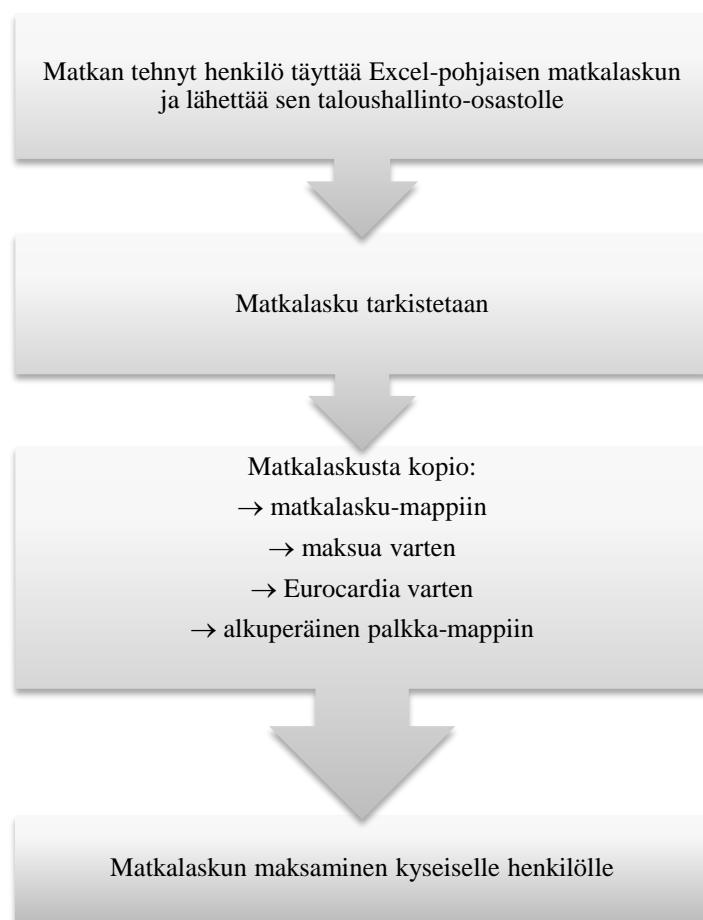
Kuvio 12. Ostolaskujen käsittely Case yrityksessä

Myyntilaskuissa ennen laskujen lähettämistä, laskutussuunnitelmasta tarkistetaan onko osamaksulaskuja, mikäli on, niin osamaksuerät vapautetaan (katso kuvio 13). Tämän jälkeen katsotaan laskupohjasta, että laskut ovat kunnossa, ennen kuin niistä muodostetaan aineisto. Kaikista laskuista muodostetaan PDF-tiedostot, jotka aluksi tulostetaan yrityksen omalle verkkoasemalle arkistoon, ja tämän jälkeen sähköisesti menevät laskut siirretään operaattorin verkkoasemalle, josta se noukkii aineiston käsiteltäväksi.



Kuvio 13. Myyntilaskujen käsittely Case yrityksessä

Matkalaskut käsitellään yrityksessä täysin manuaalisesti, matkan tehnyt henkilö täyttää matkalaskupohjan *Excelissä*, jonka jälkeen hän lähettää sen taloushallinnon henkilölle tarkastettavaksi (katso kuvio 14 sivulta 39). Tarkastuksen jälkeen, matkalaskusta otetaan kopio matkalasku-mappiin, maksatukseen sekä mahdollisesti *Eurocardia* varten ja alkuperäinen lasku laitetaan palkka-mappiin, jonka jälkeen matkalasku maksetaan kyseiselle henkilölle.



Kuvio 14. Matkalaskujen käsittely Case yrityksessä

5.2 Projektin taustaa

Toimeksiantaja on ollut jo kauan tyytymätön nykyiseen verkkolaskuoperaattoriinsa, koska kyseisellä operaattorilla esimerkiksi asiakaspalvelu on heikkoa, vasteajat ovat olleet pitkät ja kerrottuihin ongelmiin ei ole löydetty ratkaisua. Kyseinen operaattori on myös melko kallis ja se on kasvanut mahdollisesti niin suureksi, ettei sillä riitä resursseja palvella asiakkaitaan niin hyvin kuin ennen. Operaattorin asiakaspalveluhaluttomuuden takia yritys ei ole voinut automatisoida esimerkiksi ostolaskujen täsmäytystä, koska operaattori ei ole muokannut xml-tiedostoa yrityksen haluamaan muotoon.

Ongelmien takia haluttiin vertailla muita operaattoreita, jotta yritys näkisi mitä muita vaihtoehtoja on tarjolla. Verkkolaskutusratkaisuna pankit jätettiin kokonaan

pois, koska koettiin, ettei pankeilla ole riittävästi niitä ominaisuuksia, joita yritys tarvitsi.

5.3 Projektin vaiheet

Ennen projektin aloittamista kartoitettiin yrityksen tarpeet ja vaatimukset, jonka jälkeen alettiin tutkimaan eri verkkolaskutusoperaattoreita. Toimeksiantajan toiveena oli, että vaihtoehdot olisivat pienempiä yrityksiä, joissa asiakaspalvelu olisi parempaa kuin nykyisessä. Sopivien vaihtoehtojen löydyttyä, valituille operaattoreille lähetettiin tarjouspyynnöt (katso liite 1), jossa kerrottiin yrityksen vaatimukset sekä valintakriteerit.

Kaiken kaikkiaan seitsemän operaattoria vastaanotti tarjouspyynnön ja toimeksiantaja sai neljältä tarjouksen. Tarjousten saavuttua, tehtiin vertailutaulukko (katso taulukko 2 sivulta 41), missä näkyi miten operaattorit vastasivat yrityksen toiveisiin ja lopuksi tehtiin päätös jatkosta.

5.3.1 Omien tarpeiden kartoitus

Tärkeimpänä vaatimuksen oli, että kyseinen operaattori toteuttaisi sähköisen laskun vastaanottamisen ja lähettämisen. Muita vaatimuksia olivat verkkolaskujen formaattien muuntaminen, esimerkiksi xml-tiedoston muuntaminen toimeksiantajan haluamaan muotoon, jotta laskut voitaisiin täsmäyttää automaattisesti järjestelmässä sekä lainmukainen sähköinen arkistointi ja tietoturvaratkaisut. Eduksi katsottiin, jos operaattori tarjosi myös sähköiset matkalaskut. Laskun sisällölle ja ulkonäölle laadittiin omat vaatimukset, muun muassa ostoreskontran puolella laskun tulisi sisältää tarvittavat tietokentät, liitteet, olla värillinen ja huomioida monisivuiset laskut. (katso liite 1)

Valintaan vaikuttaisi tarjottu ratkaisu yrityksen sähköisen laskutuksen tarpeeseen, järjestelmän yhteensopivuus yrityksen tietotekniikkaympäristön ja taloushallinnon prosessien kanssa sekä hinnoittelu, yritys maksaisi vaan tarvitsemistaan ominaisuuksista ja hinnoittelu sopisi yrityksen laskuvolyymeihin (katso liite 1).

5.3.2 Tarjonnan tutkiminen

Aluksi Internetistä etsittiin yleisesti, mitä vaihtoehtoja on tarjolla, koska palveluntarjoajia löytyy paljon. Yleiskatsauksen jälkeen alettiin tutkimaan tarkemmin operaattoreita ja lisäksi katsottiin tarkemmin yrityksen käyttämän pankin tarjontaa. Valituista palveluntarjoajista tehtiin pienet tietopaketit toimeksiantajalle ja tässä vaiheessa pankki hylättiin vaihtoehtoista, joten tämän jälkeen keskityttiin vain operaattoreihin. Vaihtoehtoissa oli sekä pienempiä että suurempia yrityksiä, jotta nähtiin onko niiden tarjonnan välillä eroavaisuuksia. Vaikkakin osa operaattoreista tarjosi sähköistä matkalaskujen käsittelyä, haluttiin myös tarkastella pelkkiä matkalaskujen käsittelyohjelmia, mutta näille yrityksille ei lähetetty tarjouspyyntöjä.

Tarjouspyynnöt päädyttiin lähettämään seuraaville yrityksille: Maventa Oy, Visma Netvisor, OpusCapita Group Oy, Enfo Oyj, Procountor Oy, Heeros Systems Oy sekä Tieto Oyj (katso liite 1).

5.3.3 Operaattoreiden vertailu

Tarjouspyynnöt lähetettiin siis seitsemälle operaattorille ja neljä heistä antoi tarjouksen: Procountor Oy, Maventa Oy, Heeros Systems Oy sekä Tieto Oyj. Liitteestä 2 löytyy taulukko, jossa on tehty yhteenveto tarjouksista ilman hintoja, koska tarjoukset olivat luottamuksellisia (katso taulukko 2 sivulta 41).

Kaikki operaattorit tarjosivat sähköisen laskun vastaanottamisen ja lähettämisen toimeksiantajan vaatimusten mukaisesti. Kolme vaihtoehtoista tarjosivat myös matkalaskujen käsittelyä, vaikkakin kahdella ei ollut tarjota omaa ohjelmaa, vaan mobiiliapplikaatiot. *Procountor Oy*, jolla oli tarjota oma ohjelma matkalaskujen käsittelyyn, oli myös lisäpalveluna Business *Eurocard Online-liittymä*, eli matkalaskua tehdessä, matkaaaja liittäisi skannatun kuitin *Eurocard-laskulle*, jolloin manuaalinen kuittien metsästys jäisi taloushallinnolta pois.

Jokainen vaihtoehto tarjosi myös sähköisen arkistoinnin. Kävi kuitenkin ilmi, että ainakin yhdelle vaihtoehdolle, ostolaskuille oli hankala järjestää kirjanpitolain

	PROCOUNTOR	MAVENTA	HEEROS	TIETO
--	------------	---------	--------	-------

mukainen arkistointi koska laskujen käsittely tapahtui toimeksiantajan omassa ohjelmistossa.

Operaattoreiden avausmaksut erosivat hyvin paljon toisistaan, *Maventa Oy:llä* ei ollut avausmaksua ollenkaan, kun taas toisella se oli yli 3 000 euroa. Eroavaisuus johtui siitä, että toisessa käyttöönotto tehtäisiin siten, että ohjelmistot sidottaisiin yhteen käsin ja toisessa integraatio tehtäisiin Internetissä. Kahdella oli myös skannauspalvelusta erikseen avausmaksu.

Kuukausimaksuissa ei ollut paljoa eroa, tässäkin tapauksessa kaikilla muilla paitsi *Maventa Oy:llä* oli kuukausimaksuja. *Heeros Systems Oy:llä* puolestaan kuukausimaksu sisälsi tietyn verran transaktioita vuositasolla, joten erillisiä transaktiomaksuja ei syntyisi muista kuin paketin ylittävistä tapahtumista. *Procountor Oy* veloittaisi kuukausiveloituksen lisäksi transaktiomaksut, kun taas *Tieto Oyj:llä* kuukausimaksu sisältäisi ainoastaan seurannan ja tuen ja muutoin veloittaisi ainoastaan transaktioiden perusteella. Kun vertailee transaktioiden kappalehintaa, se vaihtelee operaattoreittain ja kappalehintaa tarkoittaa vain yhtä sivua, joten jos laskulla on enemmän kuin yksi sivu, muista sivuista tulee vielä lisäkuluja.

Kaikki tarjouksen antaneet siis mahdollistaisivat sähköisten laskujen vastaanottamisen ja lähettämisen sekä arkistoinnin. Eroavaisuudet syntyvät kuukausi- ja transaktiomaksuissa. *Maventa Oy:llä* ei ole avausmaksuja ollenkaan ja yrityksen veloitukset tapahtuukin transaktioiden perusteella, kun taas *Heeros Systems Oy:n* avausmaksu on suurin vaihtoehtoista ja veloitukset puolestaan tapahtuisi kuukausimaksun avulla ja erillisiä tapahtumamaksuja ei olisi. *Tieto Oyj:llä* olisi avaus-, kuukausi- ja transaktiomaksut, kuukausimaksu riippuisi siitä minkä tasoisen tukipalvelun yritys ottaisi ja transaktiomaksut ovat halvimmat muihin vaihtoehtoihin verrattuna. Kuten *Tieto Oyj:llä*, myös *Procountor Oy:llä* olisi avaus-, kuukausi- ja transaktiomaksut, avausmaksu kuin myös kuukausimaksu olisivat halvimmissa päästä, mutta yrityksen transaktiomaksut ovat kalleimmat muihin verrattuna, mutta tulee muistaa että tämä oli ainut vaihtoehto jolla oli tarjota myös matkalaskujen käsittelylle oma ohjelmisto ja Eurocard-liittymä.

Yleistä	→ vuonna 2001 perustettu suomalainen yritys → osa Accountor-konsernin liiketoimintaa → Internetissä toimiva taloushallinto-ohjelma	→ perustettu vuonna 2007 → osa Visma-konsernia	→ vuonna 2000 perustettu selaimella toimivat ohjelmat	→ perustettu vuonna 1968
Tarjonta:				
Laskujen lähettäminen sähköisesti	X	X	X	X
Vastaanottaminen sähköisesti	X	X	X	X
Matkalaskujen käsittely	X		X	X
Sähköinen laskuarkisto	X	X	X	X
Hinnoittelu:				
Avausmaksu	X		X	X
Kuukausimaksut	X		X	X
Transaktiomaksut	X	X		X
Lisäpalvelut & niiden hinnat	→ Business Eurocard Online-liittymä		→ Mobiilikäyttö optiona → matkalaskusta saa tiliöinnit ja kuitit	→ Mobiiliapplikaatio → 1.versiossa ei yhteyttä Eurocardiin

Taulukko 2. Tarjousten yhteenveto

5.3.4 Valinta

Tutkimuksessa päädyttiin valitsemaan Maventa Oy uudeksi verkkolaskuoperaattoriksi, vaikkei se tarjoakaan matkalaskujen käsittelyä. Valinnan syynä oli se, ettei avausmaksua ole, ja toimeksiantaja maksaa vain transaktioista, yrityksellä on tavoitteena kasvattaa verkkolaskujen osuutta niin vastaanotossa kuin lähettämises-

säkin, jolloin maksut pienenevät. Uusi operaattori otetaan käyttöön tämän vuoden puolella helmi-maaliskuussa, ja vanha operaattori irtisanotaan ensi vuoden alusta, jotta kaikki tämän vuoden laskut kerkeävät varmasti saapua ennen operaattorin vaihtoa.

Sähköisten matkalaskujen käsittelystä ei vielä päästy päätökseen, alustavasti ajateltiin että Procountor Oy:ltä otetaan matkalaskujen käsittely juuri Eurocard linkityksen vuoksi. Tätä asiaa ei kuitenkaan viedä eteenpäin, ennen kuin tiedetään vaihtuuko toimeksiantajan työntekijöillä puhelimet, jolloin matkalaskut mahdollisesti voitaisiin tehdä matkapuhelimella.

6 TULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Valitettavasti ei ole olemassa yleisesti ja selkeästi kerrottua opasta, miten yrityksen kannattaa valita verkkolaskutusvaihtoehto, ja kuinka käyttöönotto tapahtuu. Yrityksen tulee itse etsiä verkkolaskutusratkaisusta tietoa ja kysyä operaattorilta lisää tietoa, miten käyttöönotto tapahtuu käytännössä. Internetistä löytyy paljon tietoa verkkolaskutuksesta, mutta osa tiedoista on epäselviä ja vanhentuneita, eikä ole olemassa yhtä kaiken kattavaa sivustoa. Koska *TIEKE* ja *verkkolaskufoorumi* lopettavat sivujensa päivityksen ensi vuoden lopussa, olisi hyvä jos uusi sivusto tehtäisiin, jossa olisi yhtenäinen ja kattava paketti verkkolaskutuksesta ja verkkolaskutusratkaisuista.

Toimeksiantajan Metsätyö Oy:n toiveesta opinnäytetyössä etsittiin yritykselle parhaiten sopiva operaattori verkkolaskujen välittämiseen. Vaikkei operaattoria vielä vaihdettu, yritys odottaa uuden operaattorin mahdollistavan työtehtävien automatisoinnin, jolloin työntekijöillä jää enemmän aikaa muille työtehtäville.

Opinnäytetyöprosessi käynnistyi kesällä 2015, kun toimeksiantaja hyväksyi aiheen. Aiheen valikoiduttua tutkimus käynnistyi aiheeseen ja kirjallisuuteen tutustuen, jonka jälkeen syksyllä aloitettiin teoriaosuuden kirjoittaminen. Tämän jälkeen keskityttiin empiiriseen osioon, jossa ensimmäisenä alettiin tutustumaan verkkolaskutusvaihtoehtoihin. Työ eteni hitaasti, mutta varmasti. Aikataulutuksellisesti projekti olisi voinut edetä nopeammin, mutta monen tekijän vuoksi työ eteni pikkuhiljaa. Suurin syy projektin venymiselle oli aikataulun puuttuminen, mutta projekti on kuitenkin jo siinä vaiheessa, että operaattori on valittu ja ensi vuoden puolella tapahtuu käyttöönotto. Pää tavoite on siis saavutettu. Opinnäytetyön takarajan vuoksi käyttöönottoa ei voitu sisällyttää tutkimukseen, vaikkakin se olisi ollut hyvä lisä.

Tutkimuksessa tarjouspyynnön laadintaan olisi voinut käyttää enemmän aikaa, koska tarjousten saapuessa huomattiin, että esimerkiksi olisi ollut hyvä mainita kuinka paljon myyntilaskuista on verkko-, paperi- tai sähköpostilaskuja. Tämä kuitenkin ilmoitettiin tarjousten antajille sähköpostitse jälkikäteen. Toinen asia, jonka olisi voinut tehdä toisin, oli sisäryhtiöille laitettu sähköposti, kysymyksistä

olisi pitänyt tehdä tarkemmat, koska etenkin kysymys verkkolaskutusratkaisujen tarjoajista ei mennyt aivan perille.

Tutkimusta voisi jatkaa tekemällä tutkimuksen siitä, kuinka käyttöönotto tapahtui käytännössä niin verkkolaskuoperaattorin kuin sähköisten matkalaskujen osalta, kuinka se toteutettiin, kuinka käyttöönotto ja koulutus onnistuivat, mitä mieltä yrityksen työntekijät ovat uudesta operaattorista tai matkalaskujen sähköistämisestä.

7 YHTEENVETO

Verkkolaskua ja sen käyttöönottoa markkinoidaan helpoksi ja vaivattomaksi. Todellisuudessa sopivaa verkkolaskujen välittäjää voi olla vaikeaa löytää, koska markkinoiden laaja tarjonta ja eri formaatit saatetaan kokea häkellyttäviksi. Uuden operaattorin löytäminen ei käy hetkessä, vaan yrityksen on varattava aikaa sekä panostusta operaattoreiden vertailuun, ja operaattorin löydyttyä aikaa on löydettävä myös käyttöönotolle.

Automatisoitu taloushallinto on paljon enemmän kuin verkkolaskujen lähettäminen ja vastaanottaminen, on tärkeää ymmärtää, että se kattaa talouden prosessit laajasti. Monet yritykset eivät vielä tänä päivänäkään ota kaikkea hyötyä irti automatisoidusta taloushallinnosta. Mikäli näin tehtäisiin, yritys voisi keskittyä varsinaiseen liiketoimintaan ja ydinosaamiseen.

Vaikka verkkolaskutuksen eteneminen Suomessa on ollut kaikkia ennusteita hitaampaa, on kuitenkin positiivista, että jo yli 70 prosenttia suomalaisista pk-yrityksistä käyttää verkkolaskuja. Vuosi vuodelta pk-yritykset tulevat tietoisemmiksi verkkolaskutuksen tuomista hyödyistä, ja tänä päivänä verkkolaskutusvaihtoehtojen löytäminen ei ole enää niin vaikeaa. Tarjontaa on kasvatettu, ja laskutusvaihtoehdot ovat alkaneet myös huomioida pk-yritysten tarpeita, eikä vain isojen yritysten tarpeita. Kansainvälisestikin tehdään töitä, että verkkolaskutus olisi mahdollista yli rajojen, etenkin Euroopan Komissio on tehnyt töitä verkkolaskutuksen yhdenmukaistamisen eteen EU-alueella.

LÄHTEET

Basware. 2012. PK-yrityksille sopivien verkkolaskuratkaisujen yleistymisen jouhevoittaa myös suuryritysten taloushallintoa. Viitattu 26.12.2015.

<http://www.basware.fi/yrityksesta/uutiset/pk-yrityksille-sopivien-verkkolaskuratkaisujen-yleistyminen-jouhevoittaa-myo-suuryritysten>

Bonnevier, I. 2015. E-fakturering I sverige/mitt examensarbete. Email inger.bonnevier@iggesundforest.se 30.10.2015. Tulostettu 2.11.2015.

Capgemini. 2007. SEPA: potential benefits at stake. Viitattu 24.12.2015.
http://ec.europa.eu/internal_market/payments/docs/sepa/sepa-capgemini_study-final_report_en.pdf

EDI Basics. 2015. What is EDI (Electronic Data Interchange)? Viitattu 27.9.2015.
<http://www.edibasics.com/what-is-edi/>

European Commission. 2015. e-Invoicing. Viitattu 26.12.2015.
http://ec.europa.eu/growth/single-market/public-procurement/e-procurement/e-invoicing/index_en.htm

Finanssialan Keskusliitto. 2014. Finvoice-palvelun kuvaus. Viitattu 3.10.2015.
<https://www.fkl.fi/teemasivut/finvoice/finvoice-tuotekuvaus/Sivut/default.aspx>

Finanssialan Keskusliitto. 2014. EK:n verkkolaskukysely PK-yrityksille (marraskuu 2013). Viitattu 31.10.2015
http://www.fkl.fi/teemasivut/sepa/tutkimustietoa/Dokumentit/EK_n_verkkolaskukysely_pk_yrityksille.pdf

Fredman, J., 2014. Tosite digitaalisessa maailmassa. Tilisanomat. 4/2014, 30-33.

Heeros. 2015. Verkkolaskutuksen hyödyt. Viitattu 27.9.2015.
<http://www.heeros.com/verkkolaskutuksen-hyodyt/>

Heikkilä, T. 2014. Tilastollinen tutkimus. 9. uud. painos. Porvoo. Edita Publishing Oy.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uud. painos. Helsinki. Tammi.

IDATA. 2014. Svefaktura. Viitattu 31.10.2015
<http://www.idata.se/produkter/svefaktura>

Inspirans. 2015. Kvalitatiivinen tutkimus luo aina uutta. Viitattu 20.9.2015
<http://www.inspirans.fi/kvalitatiivinen-tutkimus/>

Jyväskylän Yliopisto, Koppa. 2016. Määrällinen tutkimus. Viitattu 16.1.2016.
<https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/tutkimusstrategiat/maarallinen-tutkimus>

Kurki, M., Lahtinen, M., Lindfors, H. 2011. Verkkolasku käyttöön! Hämeenlinna. Kariston Kirjapaino Oy.

Lahti, S., Salminen, T. 2014. Digitaalinen taloushallinto. 1.painos. Helsinki. Sanoma Pro Oy.

Metsätyö Oy. 2015. Viitattu 15.12.2015. <http://metsatyo.fi/>

Mikkola, R., 2014. Mitä digiaika tarkoittaa liiketoiminnalleni? Kauppakamari. 3/2014, 24–25.

Olofsfors. 2015. Koncernen. Viitattu 28.12.2015. <http://www.olofsfors.se/om-olofsfors/koncernen>

OpusCapita. 2013a. Mikä on verkkolasku? Viitattu 25.9.2015
<https://www.verkkolasku.info/b/ec/vlinfo/info?infopage=0>

OpusCapita. 2013b. Verkkolaskutuksen hyödyt. Viitattu 25.9.2015
<https://www.verkkolasku.info/b/ec/vlinfo/info?infopage=6>

OpusCapita. 2013c. Verkkolaskutuksen ja EDI-laskutuksen erot. Viitattu 4.10.2015 <https://www.verkkolasku.info/c/ec/vlinfo/info?infopage=5>

Rytsy, A., 2015. Vähimmäistietosisällöstä vauhtia taloushallinnon digitalisaatioon. Tilisanomat. 4/2015, 32–35.

Ryynänen-Raikio, J. 2004. Verkkolasku vs. paperilasku. Viitattu 27.9.2015. Teoksesa Sähköinen laskutus etenee. Nordea.
http://edu.phkk.fi/eliiketoiminta/tiedostoja/Sahkoinen_laskutus_090904_Jaana.pdf

Saaranen-Kauppinen, A. ja Puusniekka, A. 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Viitattu 16.1.2016.
http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L5_5.html

SFTI. 2014a. SFTI. Viitattu 14.10.2015.
<http://www.sfti.se/index.html>

SFTI. 2014b. E-fakturering – svefaktura. Viitattu 14.10.2014.
<http://www.sfti.se/standarder/efakturering.1887.html>

Sieger, M. 2015. E-Rechnungsstellung in Deutschland/meine Dissertation. Email marc.sieger@olofsfors.de 9.11.2015. Tulostettu 10.11.2015.

Suomen Yrittäjät ry. 2014 a. Sähköinen taloushallinto - verkkolasku. Viitattu 25.9.2015.

<http://www.yrittajat.fi/fi-FI/verotjarahat/taloushallinto/sahkoinentaloushallinto/>

Suomen Yrittäjät ry. 2014 b. Sähköinen taloushallinto – Mitä on sähköinen taloushallinto? Viitattu 25.9.2015.

<http://www.yrittajat.fi/fi-FI/verotjarahat/taloushallinto/sahkoinentaloushallinto/>

TIEKE. 2015a. Verkkolasku. Viitattu 27.9.2015. Teoksessa Verkkolaskusanasto. <http://www.tieke.fi/display/verkkolasku/Verkkolaskusanasto>

TIEKE. 2015b. Sähköinen lasku. Viitattu 27.9.2015. Teoksessa Verkkolaskusanasto. <http://www.tieke.fi/display/verkkolasku/Verkkolaskusanasto>

TIEKE. 2015c. EDI-lasku. Viitattu 27.9.2015. Teoksessa Verkkolaskusanasto. <http://www.tieke.fi/display/verkkolasku/Verkkolaskusanasto>

TIEKE. 2015d. Sähköpostilasku. Viitattu 27.9.2015. Teoksessa Verkkolaskusanasto. <http://www.tieke.fi/display/verkkolasku/Verkkolaskusanasto>

TIEKE. 2015e. Verkkolaskuformaatti. Viitattu 27.9.2015. Teoksessa Verkkolaskusanasto. <http://www.tieke.fi/display/verkkolasku/Verkkolaskusanasto>

TIEKE. 2015f. Finvoice. Viitattu 27.9.2015. Teoksessa Verkkolaskusanasto. <http://www.tieke.fi/display/verkkolasku/Verkkolaskusanasto>

TIEKE. 2015g. TEAPPSXML - verkkolaskuformaatti. Viitattu 27.9.2015. <http://www.tieke.fi/display/verkkolasku/Verkkolaskuformaattit>

TIEKE. 2015h. eInvoice – verkkolaskuformaatti. Viitattu 27.9.2015. <http://www.tieke.fi/display/verkkolasku/Verkkolaskuformaattit>

UNECE. 2015. Introducing UN/EDIFACT. Viitattu 27.9.2015. <http://www.unece.org/cefact/edifact/welcome.html>

Virtuaali Ammattikorkeakoulu. 2016. Case-tutkimus. Viitattu 16.1.2016. <http://www2.amk.fi/digma.fi/www.amk.fi/opintojaksot/0709019/1193463890749/1193464144782/1194348546586/1194356433452.html>

TARJOUSPYYNTÖ



TARJOUSPYYNTÖ

30.10.2015

Sähköinen laskutus ja matkalaskujen käsittely

Metsätyö Oy

Olemme keskisuuri yritys, joka maahantuo, markkinoi ja myy metsäkonevarusteita, työkonoiden tieteriä, kauhateräksiä ja kaivinkynsiä ja olemme näiden tuotteiden johtava markkinointi- ja myyntiyritys. Työntekijöitä yrityksessämme on yhteensä 28 ja konttorit sijaitsevat Hämeenlinnassa, Rovaniemellä ja pääkonttori Jyväskylässä.

Kuulumme P. Wikström – konserniin, johon kuuluvat myös ruotsalaiset Olofsfors Ab ja Iggesund Forest Ab, kanadalainen Olofsfors Inc., venäläinen Olofsfors LCC ja saksalainen Olofsfors GmbH.

Olemme lähettäneet sähköisiä laskuja vuoden 2008 alusta lähtien sekä vastaanottaneet niitä vuodesta 2011.

Tarjouspyynnön kohde

Pyydämme tarjoustanne sähköisen laskun vastaanottamisen ja lähettämisen toteutuksesta.

Katsomme eduksi, mikäli pystytte tarjoamaan myös sähköiset matkalaskut.

Seuraavassa on lista niistä verkkolaskun ja matkalasku-ohjelman osakokonaisuuksista, jotka pyydetään tarjouksessa erittelemään ja/tai hinnoittelemaan:

- verkkolaskujen välitys asiakkaan vaatimaan formaattiin
- verkkolaskujen muuntaminen toimittajan lähettämästä formaatista
- käytettävissä olevat formaatit
- sähköinen laskuarkisto (lainmukainen)
- tietoturvatkaisu
- matkalaskujen käsittelyprosessin kuvaus ja hinnoittelu

Laskun nykyinen kulku ja työvaiheet

Myyntireskontran puolella:





TARJOUSPYYNTÖ

30.10.2015

Ostoreskontran puolella:



Laskumäärät

Myyntireskontra	Ostoreskontra
→ yhteensä $\approx 10\,000$ kpl vuodessa, eli noin 840 kpl/kk	→ laskuja kuukaudessa ≈ 400 kpl
→ hyvityslaskuja ≈ 7 kpl/kk	→ 200 kpl verkkolaskuja
	→ 200 kpl skannattuja

Tietotekninen ympäristö

Yrityksessämme on käytössä Monitor ERP-ohjelmisto ja laskutusformaattina käytämme Finvoice 1.3.

Vaatimukset laskun sisällölle ja ulkonäölle

Myyntireskontra	Ostoreskontra
→ muodostamme itse PDF kuvan laskusta	→ tarvittavat tietokentät
	→ liitteet
	→ värillisyyys
	→ monisivuiset laskut

Toiminnalliset vaatimukset

- käytettävyys, sallitut toimimattomuusajat sekä maksimi katkosaika
- tukipalvelujen aukioloajat, yhteydenottokanavat ja vasteajat
- tarjoajan tietotekniikalle asetetut vaatimukset, kuten käyttöjärjestelmä, tietokanta, etäkäyttöratkaisut
- tietoturva, kuten etäkäyttäjien kirjautuminen järjestelmään ja liikenne



TARJOUSPYYNTÖ

30.10.2015

Hinnoittelu

Tarjouksen hinnat pyydetään ilmoittamaan edellä kuvatun mukaisesti toimintamoduuleittain ja lisäksi annetuilla volyyymeillä laskettu kokonaishinta palvelulle, esimerkiksi euroa kuukaudessa. Pyydämme ilmoittamaan myös mahdollisista kiinteistä aloitus-, kuukausi-, ja transaktiopohjaisista hinnoista.

Valintakriteerit

- tarjous ratkaisee yrityksen sähköisen laskutuksen tarpeet
- tarjottu järjestelmä liittyy yrityksessä olevaan tietotekniikkaympäristöön ja taloushallinnon prosesseihin
- tarjottu ratkaisu on hinnoiteltu ymmärrettävällä tavalla niin, että yritys maksaa vain tarvitsemistaan ominaisuuksista ja hinnoittelu sopii yrityksen laskuvolyymeihin

Hankkeen toteutusaikataulu

Tarjouksessa pyydetään arviota toimitusajasta ja asiakkaan tarvittavista tehtävistä ja resursseista.

Pyydämme toimittamaan tarjouksen paperilla tai sähköpostilla 9.12.2015 mennessä. Yhteystiedot löytyvät alareunasta.

Ystävällisin terveisin


Emma Järvinen
talousassistentti

SÄHKÖPOSTI – IGGESUND FOREST AB



pe 30.10.2015 12.01

Inger Bonnevier

SV: E-fakturerering i Sverige/mitt examensarbete

Vastaanottaja Emma Järvinen

Hej Emma

1. Ja, vi tar emot fakturor och skickar via e-post. Vi tar säkert emot 30 % via e-post och skickar ca. 30% och mer blir det.
2. Det är ganska vanligt idag och ökar.
3. Vi skickar via e-post från vårt affärssystem Monitor.
4. Jag antar att Svfaktura är det format vi använder.

Önskar dig också en trevlig helg

Med vänlig hälsning
Inger Bonnevier

Iggesund Forest AB
Industriområdet
SE-820 72 STRÖMSBRUK
SWEDEN

+46 (0)650 – 74 05 50
+46 (0)650 – 74 05 51 dir.no.
inger.bonnevier@iggesundforest.se

Från: Emma Järvinen
Skickat: den 30 oktober 2015 10:24
Till: Inger Bonnevier <inger.bonnevier@iggesundforest.se>
Ämne: E-fakturerering i Sverige/mitt examensarbete

Hej,

Jag gör mitt examensarbete och ämne är e-fakturerering i Finland. I forskning kommer jag jämföra olika e-faktureringsalternativ och förhoppningsvis hitta ett bättre alternativ till Metsätyö. Eftersom Metsätyö Oy är en del av koncern, jag vill skriva upp några ord om e-fakturerering i andra koncernföretaget och hur populärt det är i Sverige.

Vore tacksam om Du kunde svara på några frågor:

1. Skickar eller mottager Du e-faktureror?
→ Om ja, hur mycket och om nej, har ni tänkt på att börja med det?
2. Hur vanliga det är att företagen skickar/mottager e-faktureror i Sverige?
3. Har ni olika e-faktureringsalternativ? Till exempel banker eller operatörer
4. Vilka formaten har ni, är Svfaktura den mest använda elektronisk faktureringsformat?

Tack så mycket och ha en bra helg!

Med vänlig hälsning

Emma Järvinen

SÄHKÖPOSTI – OLOFSFORS GMBH



ma 9.11.2015 9.10

Marc Sieger

AW: E-Rechnungsstellung in Deutschland/meine Dissertation

Vastaanottaja Emma Järvinen

Hallo Emma,

entschuldigen Sie unsere späte Antwort.
Gerne antworten wir auf Ihre Fragen.

1. Sie empfangen oder senden elektronische Rechnungen?

→ Wenn ja, wie viele und wenn nicht, haben Sie die Möglichkeit gedacht?

Versenden: Aktuell ist es so, dass wir bei Olofsfors Deutschland immer noch über 90% unserer Rechnungen per Post in Papierform versenden. Die Versendung per Email ist immer noch die Ausnahme.
Empfangen: Auch hier ist es so, dass wir den Großteil der Eingangsrechnungen – mit wenigen Ausnahmen – per Post in Papierform erhalten.

2. Im Allgemeinen, wie beliebt die elektronische Rechnungsstellung ist in Deutschland?

Elektronisch Rechnungsstellung hat in Deutschland in den letzten Jahren stark zugenommen. Vor allem beim e-Business / Bestellungen im Internet erhält man in aller Regel die Rechnung elektronisch und nicht mehr in Papierform.
Dann ist die elektronische Rechnung bei vielen regelmäßig wiederkehrenden Abrechnungen wie Strom, Telefon und Internetkosten inzwischen die Regel.

3. Haben Sie verschiedene Arten von e-Rechnung Lösungen? Zum Beispiel Banken oder Betreiber

Diese Frage verstehe ich nicht richtig. Können Sie diese bitte etwas ausführlicher erläutern?

4. Weil Sie im Herzen von Europa sind, sind ist es möglich zu euch zu senden oder empfangen e-Rechnungen aus anderen europäischen Ländern?

Ja, wir erhalten zum Beispiel e-Rechnungen von Iggesund aus Schweden.

Grundsätzlich ist der e-Rechnungsversand und Empfang eine gute einfache Sache.

Vielleicht ist es aktuell noch so, dass ein Rechnungsversand in Papierform per Post in vielen Geschäftsbereichen einfach noch eine gewisse Wertschätzung gegenüber dem Geschäftspartner ausdrückt und man deshalb nicht überall auf e-Rechnungen umstellt.

Falls Sie noch Fragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Das nächste Mal werde ich Ihre Fragen auch hoffentlich schneller beantworten können!

Grüße aus Deutschland.

Marc

Mit freundlichen Grüßen / Cordialement / Best Regards / Hälsningar

Marc Sieger

Warehouse Manager



GmbH, Hoher Steg 32, Lauffen am Neckar

Tel: +49 (0) 7133 202606 0

FAX: +49 (0) 7133 202606 9

E-mail: marc.sieger@olofsfors.de

Home page: www.olofsfors.com

